



Hillrom™

Welch Allyn®
Connex® Spot Monitor



Navodila za uporabo Različica programske opreme 1.5X

© 2023 Welch Allyn. Vse pravice so pridržane. Za pomoč pri predvideni uporabi izdelka, opisanega v tej publikaciji, je kupec izdelka upravičen do kopiranja te publikacije zgolj za interno uporabo, in sicer z medija, ki ga priskrbí Welch Allyn. Nobena druga uporaba, razmnoževanje ali distribucija te publikacije ali njenega dela ni dovoljena brez pisnega dovoljenja družbe Welch Allyn.

Pravna izjava. Welch Allyn, Inc. ("Welch Allyn") ne prevzema nobene odgovornosti za kakršne koli poškodbe katere koli osebe, do katerih bi lahko prišlo zaradi (i) nepravilne uporabe izdelka v skladu z navodili, svarili, opozorili ali izjavo o predvideni uporabi, ki so objavljeni v tej publikaciji, ali zaradi (ii) kakršne koli nezakonite ali nepravilne uporabe izdelka.

Welch Allyn, Connex, SureTemp, FlexiPort in SureBP so registrirane blagovne znamke družbe Welch Allyn. EcoCuff je blagovna znamka družbe Welch Allyn.

RD SET je blagovna znamka družbe Masimo Corporation. LNCS, ReDisposable, SET, LNOP in Masimo so registrirane blagovne znamke družbe Masimo. Posedovanje ali nakup pripomočka, opremljenega s tehnologijo Masimo SpO2, ne podeljuje nobenega izrecnega ali nakazanega dovoljenja za uporabo pripomočka z nedobrenimi senzorji ali kabli, ki bi, sami ali v kombinaciji s tem pripomočkom, spadali na področje enega ali več patentov v zvezi s tem pripomočkom.

Za informacije o patentih družbe Masimo obiščite spletno stran www.masimo.com/patents.htm.

Nellcor SpO2 Patient Monitoring System with OxiMax Technology in Nellcor SpO2 OxiMax Technology sta blagovni znamki podjetja Medtronic.

Braun in ThermoScan sta registrirani blagovni znamki družbe Braun GmbH.

Nonin je registrirana blagovna znamka podjetja Nonin Medical, Inc.

Besedna oznaka in logotip *Bluetooth* sta registrirani blagovni znamki v lasti družbe *Bluetooth SIG*, Inc. in vsak primer njune uporabe s strani družbe Welch Allyn je urejen z licenčno pogodbo.

Programska oprema tega izdelka je avtorska pravica 2023 družbe Welch Allyn ali njegovih prodajalcev. Vse pravice so pridržane. Programska oprema je zaščitena z zakoni o avtorskih pravicah Združenih držav Amerike in z mednarodnimi določbami, ki veljajo po vsem svetu. Po navedenih zakonih ima imetnik licence pravico do uporabe izvoda programske opreme tega instrumenta, in sicer za namensko delovanje izdelka, v katerem je programska oprema nameščena. Kopiranje, povratno prevajanje, obratni inženiring, razgrajevanje ali drugačno preoblikovanje programske opreme v človeku dojemljivo obliko ni dovoljeno. V tem primeru ne gre za prodajo programske opreme ali izvoda programske opreme; vse pravice, naslov in lastništvo programske opreme pripadajo družbi Welch Allyn oziroma njegovim prodajalcem.

V ta izdelek je lahko nameščena "prosta" ali "odprtokodna" programska oprema (FOSS). Družba Hill-Rom uporablja in podpira uporabo programske opreme FOSS. Menimo, da so z njo naši izdelki bolj robustni in varni, hkrati pa strankam nudijo večjo prilagodljivost. Če želite izvedeti več o programski opremi FOSS, ki se lahko uporablja s tem izdelkom, obiščite naše spletno mesto s programsko opremo FOSS hillrom.com/opensource. Če želite, lahko kopijo izvorne kode te programske opreme prenesete z našega spletnega mesta za prosto in odprtokodno programsko opremo.

PATENTI/PATENT hillrom.com/patents.

Izdelek je lahko zaščiten z enim patentom ali več. Glejte zgoraj navedeni spletni naslov. Podjetja Hill-Rom so lastniki evropskih, ameriških in drugih patentov ter prijav patentov v teku.

Za več informacij o posameznih izdelkih se obrnite na tehnično podporo družbe Hill-Rom: hillrom.com/en-us/about-us/locations/.

REF 108931, 80030172, razl. A

Datum revizije: avgust 2023

Ta priročnik velja za monitor za spremljanje osnovnih življenskih znakov #
901058 VITAL SIGNS MONITOR CORE



Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
Skanateles Falls, NY 13153, ZDA

hillrom.com

Welch Allyn, Inc. je hčerinsko podjetje družbe Hill-Rom Holdings, Inc.



Ta navodila za uporabo so namenjena za Avstralijo
Pooblaščeni sponzor za Avstralijo
Welch Allyn Australia Pty. Ltd.
1 Baxter Drive
Old Toongabbie NSW 2146
Avstralija

EC REP



Welch Allyn Limited
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, Co. Meath
C15 AW22 Irska



Kazalo

Uvod	1
Predvidena uporaba/predvideni namen	1
Povezani dokumenti	2
 Simboli in opredelitve	 3
 Informacije o opozorilih in svarilih	 7
Splošna opozorila in svarila	7
Preostala tveganja	16
Poročanje o neželenih dogodkih	16
 Upravljalni elementi, indikatorji in priključki	 17
 Namestitev	 21
Potrošni material in dodatna oprema	21
Priklop baterije	21
Namestitev monitorja	22
Pritrjevanje nosilca sonde in temperaturne sonde	23
Odstranjevanje temperaturne sonde in nosilca sonde	23
Priključitev cevke za NIBP	23
Izklučitev cevke za NIBP	23
Priključitev kabla modula SpO ₂	24
Izklučitev kabla modula SpO ₂	24
Priključitev dodatne opreme	24
Izklučitev dodatne opreme	24
Odklop električnega napajanja	24
 Zagon	 25
Napajanje	25
Načini prijave	31
Profil	32
Splošne funkcije zaslona	36
Glavni zasloni	37
Pojavni zasloni	40
Krmarjenje	40
 Upravljanje podatkov o pacientih	 43
Nalaganje podatkov pacienta s skenerjem ali bralnikom RFID	44
Dodajanje pacienta	44
Iskanje pacienta na seznamu pacientov s skenerjem ali bralnikom RFID	45
Upravljanje kartotek pacientov	45
Modifiers (Modifikatorji)	46

Patient list (Seznam pacientov)	46
Opozorila	49
Pogled povzetka življenjskih znakov	49
Pisanje dnevnika alarmnega sistema	49
Meje alarmov	49
Signal opomnika alarmra	49
Vrste alarmov	50
Mesta obvestil o alarmih	50
Ikone na zavihu Home (Osnovno)	52
Ponastavitev (začasni izklop ali izklop) zvočnih alarmov	53
Nastavitev mej alarmov za življenjske znake	54
Spreminjanje zvočnega obvestila o alarmu	56
Sporočila alarmov in prioritete	56
Klicanje medicinske sestre	57
Spremljanje pacientov	59
Obvezni parametri	59
Intervali	59
NIBP (Neinvazivno merjenje krvnega tlaka)	62
Temperatura	65
SpO ₂	75
Frekvenca dihanja (RR)	80
Vrednosti po meri (vrednosti zgodnjih opozoril)	83
Modifikatorji in ročni parametri	84
Configuration tool (Orodje za konfiguracijo)	84
Napredne nastavitev	84
Vzdrževanje in servisiranje	85
Izvajanje rednih pregledov	85
Zamenjava baterije monitorja	85
Zamenjava baterije delovne površine APM	86
Zahteve za čiščenje	88
Odstranitev naprave med odpadke	93
Odpravljanje težav	95
Sporočila o modulu NIBP	95
Sporočila SpO ₂	103
Sporočila o temperaturi	117
Sporočila o podatkih pacienta in zdravstvenega delavca	128
Sporočila o radijskem sprejemniku	132
Sporočila o povezljivosti	139
Sistemska sporočila	142
Sporočila o posodobitvah programske opreme	146
Sporočila Bluetooth	148
Sporočila o stojalu APM	148
Specifikacije	153
Fizične specifikacije	153
Okoljske specifikacije	162
Radijski sprejemnik monitorja	162
Modul Bluetooth	163
Možnosti konfiguracije	164

Datum proizvodnje: kaj pomeni serijska številka	165
Umerjanje	166
Standardi in skladnost	167
Splošna skladnost in standardi	167
Skladnost radijske opreme s predpisi	167
Napotki in izjava proizvajalca	173
Elektromagnetna združljivost (EMC)	173
Informacije o emisijah in odpornosti	175
Dodatek	181
Odobrena dodatna oprema	181
Garancija	192

Uvod

Ta priročnik opisuje funkcije in delovanje monitorja Connex Spot. Podane informacije, vključno s slikami, se nanašajo na monitor, opremljen z napravami za neinvazivno merjenje krvnega tlaka (NIBP), telesne temperature, pulzne oksimetrije, (SpO₂), frekvence dihanja (RR) in frekvence srčnega utripa. Če konfiguracija vašega monitorja ne vključuje vse navedene opreme, nekatere informacije v tem priročniku morda ne veljajo za vaš monitor.

Pred uporabo monitorja preberite vse dele priročnika, ki se nanašajo na vašo uporabo monitorja.

Predvidena uporaba/predvideni namen

Monitor Connex Spot je monitor za spremjanje fizioloških podatkov pacienta in je zasnovan za uporabo s strani usposobljenih strokovnjakov v kliničnem okolju.

Indikacije za uporabo

Monitorji Connex Spot Monitors so namenjeni uporabi s strani kliničnih zdravnikov in zdravstvenih delavcev, usposobljenih za neinvazivno merjenje krvnega tlaka, frekvence srčnega utripa, neinvazivno merjenje funkcionalne nasičenosti arterijskega hemoglobina s kisikom (SpO₂) in običajnega ali podpazdušnega merjenja telesne temperature pri novorojenčkih, otrocih in odraslih pacientih. Najpogosteje lokacije spremeljanja pacientov so oddelki za splošno zdravstveno ali kirurško oskrbo in splošne bolnišnice ter druge ustanove za zdravstveno oskrbo.

Ta izdelek se sme prodati samo po naročilu zdravnika ali zdravstvenega delavca z licenco.

Kontraindikacije

Ta sistem ni namenjen uporabi:

- na pacientih, priključenih na aparat srce-pljuča,
- na pacientih pri transportu zunaj zdravstvene ustanove,
- v bližini naprave MRI,
- v hiperbarični komori,
- v bližini vnetljivih anestetikov,
- v bližini naprav za elektrokavterizacijo.

Za informacije o kontraindikacijah senzorjev SpO₂ preberite navodila za uporabo proizvajalca senzorja.

Pri sistemih s konfiguriranim senzorjem Masimo SpO₂ in senzorjem SpO₂ za prst za izbirno merjenje frekvence dihanja (RRp) se neinvazivno merjenje frekvence dihanja ne uporablja pri novorojenčkih.

Povezani dokumenti

Ob uporabi tega priročnika glejte tudi naslednje dokumente:

- Servisni priročnik za Connex® Spot Monitor <https://assets.hillrom.com/is/content/hillrom/80019225LITPDFpdf>
- Orodje Welch Allyn Service Tool:
<https://www.hillrom.com/en/services/welch-allyn-service-tool/>
- Navodila za namestitev in konfiguracijo orodja Welch Allyn Service Tool:
<https://www.hillrom.com/en/services/welch-allyn-service-tool/>
- CD z navodili za uporabo termometra Welch Allyn Braun ThermoScan® PRO 6000
- CD z navodili za uporabo polnilne postaje Welch Allyn Braun ThermoScan® PRO 6000
- Navodila za uporabo testerja za umerjanje Welch Allyn 9600 Plus <https://assets.hillrom.com/is/content/hillrom/80020333LITPDFpdf>
- Spletno mesto podjetja Hillrom: hillrom.com

Simboli in opredelitve

Simboli v dokumentaciji

Več informacij o viru naslednjih simbolov najdete v pojmovniku simbolov družbe Welch Allyn na: welchallyn.com/symbolsglossary.



OPOZORILO: opozorila v tem priročniku se nanašajo na stanja oziroma ravnanja, ki lahko privedejo do bolezni, poškodbe ali smrti. V črno-belem dokumentu so opozorila prikazana na sivem ozadju.



SVARILO: svarila v tem priročniku se nanašajo na stanja oziroma ravnanja, ki lahko privedejo do poškodb opreme ali drugega premoženja oziroma do izgube podatkov.



Upoštevajte navodila za uporabo – obvezni ukrep.
Izvod navodil za uporabo je na voljo na tem spletnem mestu.

Natisnjen izvod navodil za uporabo lahko naročite pri podjetju Welch Allyn, prejeli pa ga boste v 7 koledarskih dneh.

Simboli električnega napajanja



Stanje pripravljenosti



Ozemljitveno stikalo za izenačitev potencialov



Napajalni vtič



Baterija ni nameščena ali je okvarjena



Prisotno je napajanje z izmeničnim tokom, baterija je povsem napolnjena



Raven napolnjenosti baterije

	Prisotno je napajanje z izmeničnim tokom, baterija se polni		Akumulator
	Izmenični tok (AC)		Polnilna baterija
	Nazivna vhodna moč, DC		Nazivna vhodna moč, AC
Li-ion	Litij-ionska baterija		Enosmerni tok (DC)
			Zaščitna ozemljitev (PE)

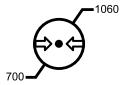
Simboli povezav

	Bluetooth®		Ethernet
	USB		Klicanje medicinske sestre
	Moč brezžičnega signala <ul style="list-style-type: none"> • Odlična (4 stolpci) • Dobra (3 stolpci) • Zadovoljiva (2 stolpca) • Nizka (1 stolpec) • Ni signalna (brez stolpcev) • Ni povezave (prazno) 		

Drugi simboli

	Proizvajalec		Na defibrilacijo odporen del v stiku s pacientom tipa BF
	Identifikacija izdelka		Serijska številka

REF	Številka za ponaročilo		Oznaka RoHS za Kitajsko v zvezi z nadzorom onesnaževanja, ki ga povzročajo elektronski informacijski izdelki. XX označuje obdobje okolju prijazne uporabe v letih.
EC REP	Pooblaščeni zastopnik za Evropsko skupnost		Uvoznik
	Ni za ponovno uporabo, naprava za enkratno uporabo		Ločeno zbiranje električne in elektronske opreme. Ne zavrzite med nerazvršcene odpadke.
	Neionizirajoče elektromagnetno sevanje		Pokličite serviserja
	Delovna lučka	R_x ONLY	Samo na recept ali »Za uporabo s strani ali po naročilu licenciranega zdravstvenega delavca«
	Ta stran navzgor		Lomljivo
IPX2	IP = mednarodna oznaka za zaščito X = zaščita pred vdorom tujkov ni določena 2 = zaščiteno pred navpično padajočimi kapljicami vode, ko je ohišje nagnjeno za do 15°		Oznaka skladnosti radijske opreme (RCM) Avstralske agencije za komunikacije in medije (ACMA).
	Temperатурne omejitve	GTIN	Globalna trgovinska identifikacijska številka
	Omejitev zlaganja po številu		Shranjevati na suhem
	Omejitve vlažnosti		Izdelek je mogoče reciklirati

	Japonski simbol odobritve PSE za kategorijo A		Medicinski pripomoček
	Omejitev atmosferskega tlaka		

Simboli na premičnem stojalu

	Najvišja varna delovna obremenitev		Teža v kilogramih (kg)
	SVARILLO: svarila v tem priročniku se nanašajo na stanja oziroma ravnanja, ki lahko privedejo do poškodb opreme ali drugega premoženja oziroma do izgube podatkov.		

Simbol na zaslonu

	Indikator postopka za dejavnosti, kot sta pridobivanje meritev in povezovanje s prenosnim računalnikom
---	--

Informacije o opozorilih in svarilih

Opozorila in svarila se lahko pojavijo na monitorju, na embalaži, na transportnem zabojušniku ali v tem dokumentu.

Uporaba monitorja s strani pacientov in zdravnikov je varna le ob upoštevanju navodil, opozoril in svaril v tem priročniku.

Pred uporabo monitorja preberite poglavja navodil za uporabo, ki se nanašajo na uporabo monitorja.



OPOZORILO Opozorila v tem priročniku se nanašajo na stanje oziroma ravnanje, ki lahko privede do bolezni, poškodbe ali smrti.



POZOR Svarila v tem priročniku se nanašajo na stanje oziroma ravnanje, ki lahko privede do poškodb opreme ali drugega premoženja, oziroma do izgube podatkov.

Splošna opozorila in svarila



OPOZORILO Tveganje za varnost izdelka. Zaščitite gesla in fizični dostop do računalnikov in strežnikov, povezanih z monitorjem Connex Spot. Upoštevajte uveljavljeno prakso in predpise, ki so namenjeni zaščiti podatkov pacientov ter se uporabljajo na vašem območju in v vaši ustanovi. Zaradi nepooblaščenega dostopa lahko pride do izgube zaupnosti podatkov, okvarjenih podatkov, nerazpoložljivosti pripomočka in poskusov pridobitve poverilnic za omrežja strank prek monitorja Connex Spot.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Na natančnost in učinkovitost monitorja lahko vplivajo številne okoljske spremenljivke, vključno s fiziologijo pacienta in klinično uporabo. Zato pred zdravljenjem pacienta morate preveriti vse informacije o življenjskih znakih, zlasti vrednosti NIBP in SpO2. Če niste prepričani o točnosti meritve, preverite meritve z drugo klinično potrjeno metodo.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Da zagotovite neoporečnost in zaupnost podatkov o pacientu, pred obravnavo naslednjega pacienta shranite odčitke in počistite prikaz na monitorju.



OPOZORILO Tveganje telesnih poškodb. Napajalni kabel je ločevalna naprava, ki omogoča prekinitev električnega napajanja naprave. Opremo postavite tako, da boste kabel lahko dosegli ali po potrebi izključili iz električne vtičnice.

-  **OPOZORILO** Tveganje poškodb pacienta. Če so kabli in dodatna oprema poškodovani, lahko ogrožijo varnost pacienta in upravljalca. Nikoli ne vlecite napajalnega kabla ali priključkov, v stiku s pacientom, da bi dvignili monitor. Redno preverjajte ali napajalni kabel AC, manšeta za merjenje krvnega tlaka, kabel modula SpO₂ in druga dodatna oprema kažejo znake obrabiljenosti, odrgnin in drugih poškodb. Po potrebi zamenjajte opremo.
-  **OPOZORILO** Tveganje poškodb pacienta. Defibrilacijskih ročk med defibrilacijo ne približujte senzorjem monitorja in drugim prevodnim delom, ki so v stiku s pacientom.
-  **OPOZORILO** Tveganje poškodb pacienta. Kakršen koli zunanji pritisk na cevko ali manšeto za merjenje krvnega tlaka lahko povzroči poškodbe pacienta, napake v delovanju sistema ali netočne meritve.
-  **OPOZORILO** Tveganje poškodb pacienta. Umivajte si roke, da zmanjšate tveganje za navzkrižne in bolnišnične okužbe.
-  **OPOZORILO** Tveganje poškodb pacienta. Monitorja ali dodatne opreme nikoli ne namestite tako, da bi lahko padla na pacienta.
-  **OPOZORILO** Tveganje poškodb pacienta. Po ročnem vnosu podatkov ali optičnem branju črtne kode in pred tiskanjem ali prenosom kartotek pacientov na monitorju preverite identiteto pacienta. V primeru nepravilne identifikacije pacienta lahko pride do poškodb pacienta.
-  **OPOZORILO** Tveganje poškodb pacienta. Če način Stat (Takoj) uporabite večkrat zaporedoma, redno preverjajte okončino pacienta, da ne pride do motenj v krvnem obtoku, in zagotovite, da je manšeta na svojem mestu. Daljši čas slabšega krvnega obtoka prekravavitve ali nepravilna namestitve manšete lahko povzročita podplutbe.
-  **OPOZORILO** Tveganje poškodb pacienta. Manšete na nameščajte na roko na strani telesa, kjer je bila opravljena mastektomija. Če je to potrebno, za merjenje uporabite stegensko arterijo.
-  **OPOZORILO** Tveganje za netočne meritve. Manšete ne nameščajte na mesto, na katerem lahko povzroči motnje v krvnem obtoku. Manšete ne nameščajte na mesto, kjer bi ogrožala krvni obtok, ali na okončino, na kateri je nastavljena intravenska infuzija. Naprstnega senzorja SpO₂ in manšete za merjenje krvnega tlaka ne uporablajte hkrati na isti okončini. To lahko povzroči začasno prekinitev pulzirajočega pretoka krvi, zato je meritev SpO₂ ali frekvence srčnega utripa neuspešna oziroma netočna, dokler ni pretok ponovno vzpostavljen.
-  **OPOZORILO** Manšete ne nameščajte na predele, na katerih je pacientova koža občutljiva ali poškodovana. Redno preverjajte mesto namestitve manšete, da ne pride do draženja kože.
-  **OPOZORILO** Tveganje za okvaro opreme in poškodbe pacienta. Ne pokrivajte rež za dovod in odvod zraka na hrbtni in spodnji strani monitorja. Če so reže pokrite, lahko pride do pregrevanja monitorja ali utišanja zvoka alarmov.
-  **OPOZORILO** Ta oprema ni primerna za uporabo v bližini naprav za elektrokirurške posege.



OPOZORILO Zaradi varnosti upravljavca in pacienta mora biti zunanja in dodatna oprema, ki je v neposrednem stiku s pacientom, skladna z vsemi ustreznimi varnostnimi in zakonskimi zahtevami ter zahtevami glede elektromagnetne združljivosti (EMC).



OPOZORILO Tveganje za poškodbe opreme in telesne poškodbe. Pri transportu monitorja s premičnim stojalom ustrezno pritrdite vse kable za pacienta, da ne pridejo v stik s kolesi in se zmanjša nevarnost spotaknitve.



OPOZORILO Tveganje za poškodbe opreme in telesne poškodbe. Prepovedano je vsako spremicanje monitorja, razen za usposobljene serviserje podjetja Welch Allyn. Spreminjanje monitorja lahko privede do nevarnosti za paciente in osebje.



OPOZORILO Nevarnost požara in eksplozije. Monitorja ali dodatne opreme ne uporabljajte v prisotnosti vnetljive mešanice anesteziskih plinov z zrakom, kisikom ali dušikovim oksidom, v okolju, obogatenim s kisikom, ali v katerem koli drugem potencialno eksplozivnem okolju.



OPOZORILO Nevarnost požara in električnega udara. Priključitev kablov LAN je dovoljena le v območju ene stavbe. Če se vodniki LAN uporabljajo v več različnih stavbah, morajo biti opremljeni z optičnimi kabli, prenapetostnimi odvodniki in drugimi ustreznimi varnostnimi funkcijami, sicer lahko pride do nevarnosti požara ali električnega udara.



OPOZORILO Nevarnost električnega udara. Oprema mora biti obvezno priključena v ozemljeno električno vtičnico.



OPOZORILO Nevarnost električnega udara. Ne odpirajte monitorja in ne poskušajte sami izvajati popravil. Uporabnik ni pooblaščen za servisiranje notranjih delov monitorja. Izvajajte samo rutinske postopke čiščenja in vzdrževanja, ki so posebej opisani v tem priročniku. Pregledovanje in servisiranje notranjih delov opravlja samo usposobljeno servisno osebje.



OPOZORILO Nevarnost električnega udara. Vsi vhodni in izhodni signalni priključki (V/I) so namenjeni izključno priključitvi drugih naprav, skladnih s standardom IEC 60601-1 ali drugimi standardi IEC (npr. IEC 60950), ki se nanašajo na monitor. Zaradi priključitve drugih naprav na monitor se lahko povečajo odvodni tokovi ohišja in pacienta. Upoštevajte zahteve standarda IEC 60601-1-1, da zagotovite varnost upravljavca in pacienta. Prepričajte se, da ni nevarnosti električnega udara, tako da izmerite odvodne tokove.



OPOZORILO Nevarnost eksplozije ali onesnaženja. Neustrezno odstranjevanje baterij lahko povzroči nevarnost eksplozije ali onesnaženja. Baterij nikoli ne zavržite v zabojnike za smeti. Baterije vedno reciklirajte v skladu z lokalnimi predpisi.



OPOZORILO Monitor uporabljajte samo v skladu s temi navodili za uporabo. Monitorja ne uporabljajte na pacientih, opisanih v razdelku Kontraindikacije.



OPOZORILO Meje alarmov se določijo glede na pacienta ali ustanovo. Zdravstveno osebje mora meje alarmov nastaviti ali preveriti, tako da bodo primerne za posameznega pacienta. Ob vsakem vklopu monitorja se pred začetkom spremeljanja vedno prepričajte, da so nastavitev alarmov primerne za pacienta.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Monitor ni namenjen uporabi med transportom pacientov zunaj zdravstvene ustanove. Monitorja ne uporabljajte za meritve pri pacientih med transportom.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Na monitor ne priključite več kot enega pacienta.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Vdor prahu in delcev lahko vpliva na točnost meritev krvnega tlaka. Monitor uporabljajte v čistem okolju, da zagotovite točne meritve. Če opazite, da se na prezračevalnih režah monitorja naberejo prah ali vlakna, mora monitor pregledati in očistiti usposobljen serviser.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Ne izpostavljajte temperaturam nad 50 °C (122 °F).



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Monitorja ne uporabljajte na pacientih, ki so priključeni na aparate srce-pljuča.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Monitorja ne uporabljajte na pacientih z napadi krčev ali tresavice.



OPOZORILO Tekočine lahko poškodujejo elektroniko v monitorju. Preprečite razливanje tekočin po monitorju.

Če monitor polijete s tekočino:

1. Izklopite monitor.
2. Izključite napajalni vtič.
3. Iz monitorja odstranite baterijski sklop.
4. Obrišite monitor, da se posuši.



OPOMBA Če je tekočina zašla v notranjost monitorja, ga ne uporabljajte, dokler se ne posuši ter ga ne pregleda in preizkusi usposobljeni serviser.

5. Ponovno namestite baterijski sklop.
6. Ponovno priključite napajalni vtič.
7. Vklopite monitor in pred uporabo preverite, ali pravilno deluje.



OPOZORILO Če monitor pade na tla ali se poškoduje, morda ne bo pravilno deloval. Zaščitite ga pred močnimi udarci in sunki. Če na monitorju opazite znake poškodb, ga ne uporabljajte. Če monitor pade na tla ali se poškoduje, mora njegovo delovanje pred nadaljnjo uporabo pregledati usposobljeno servisno osebje.



OPOZORILO Okvarjene baterije lahko poškodujejo monitor. Če je baterija poškodovana ali počena, jo morate takoj zamenjati, pri čemer obvezno uporabite baterijo, ki jo je odobrilo podjetje Welch Allyn.



OPOZORILO Tveganje telesnih poškodb. Nepravilno ravnanje z baterijo lahko povzroči segrevanje, dim, eksplozijo ali požar. Ne povzročite kratkega stika in ne poskušajte zdrobiti, sežigati ali razstavljati baterije. Baterij nikoli ne zavržite v zabojnice za smeti. Baterije vedno reciklirajte v skladu z nacionalnimi ali lokalnimi predpisi.



OPOZORILO Uporabljajte samo dodatno opremo, ki jo je odobrilo podjetje Welch Allyn, in jo uporabljajte v skladu s proizvajalčevimi navodili za uporabo. Uporaba neodobrene dodatne opreme na monitorju lahko ogrozi varnost pacienta in upravljalca ter učinkovitost in natančnost izdelka in povzroči razveljavitev garancije.



OPOZORILO Opremo in dodatno opremo za namestitev na steno je treba namestiti v skladu s priloženimi navodili. Podjetje Welch Allyn ne odgovarja za neoporečnost namestitve, ki jo ne izvede pooblaščeno servisno osebje podjetja Welch Allyn. Da zagotovite strokovno namestitev ter varno in zanesljivo delovanje nameščene dodatne opreme, pokličite pooblaščenega serviserja podjetja Welch Allyn ali se obrnite na drugo usposobljeno servisno osebje.



OPOZORILO Podjetje Welch Allyn ne odgovarja za neoporečnost električne napeljave v ustanovi. Če dvomite v neoporečnost električne napeljave ali zaščitnega ozemljitvenega vodnika v ustanovi, uporabljajte samo baterijsko napajanje monitorja, ko je slednji priključen na pacienta.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Tako kot pri ostali medicinski opremi previdno napeljite kable za pacienta, da se pacient vanje ne bo mogel zapletati ali se z njimi zadaviti.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Monitorja ali dodatne opreme ne uporabljajte med magnetnoresonančnim slikanjem (MRI) ali v okolju za MRI.



OPOZORILO Za zagotovitev varnosti naprav med delovanjem ne zlagajte ene na drugo in nanje ničesar ne odlagajte.



OPOZORILO Za zaščito pred poškodbami sledite spodnjim navodilom:

- naprave ne odlagajte na površine z vidnimi razlitimi tekočinami;
- naprave ne namakajte ali potaplajte v tekočine;
- čistilne raztopine uporabljajte samo v skladu z navodili v tem priročniku;
- naprave ne poskušajte očistiti med spremljanjem pacienta.



OPOZORILO Nevarnost električnega udara. Za zaščito pred električnim udarom pred kopanjem pacienta vedno odstranite in povsem izključite vso dodatno opremo, vključno s senzorji.



OPOZORILO Med katerim koli delom monitorja in prenosno radiofrekvenčno komunikacijsko opremo (vključno z zunanjimi napravami, kot so antenski kabli in zunanje antene) ohranajte najmanjšo razdaljo 30 cm (12 palcev). Delovanje monitorja je lahko slabše, če ne ohranjate ustrezne razdalje.



POZOR Nevarnost električnega udara. Monitorja ne sterilizirajte. Sterilizacija lahko poškoduje monitor.



POZOR Zvezni zakon v Združenih državah Amerike dovoljuje prodajo, distribucijo in uporabo tega monitorja le zdravnikom ali zdravstvenim delavcem z licenco, ali po njihovem naročilu.



POZOR Tveganje elektromagnetnih motenj. Monitor je skladen z veljavnimi domaćimi in mednarodnimi standardi za elektromagnetne motnje. Namen teh standardov je zmanjšati elektromagnetne motnje medicinske opreme. Čeprav pri monitorju ni pričakovati, da bi predstavljal težave za drugo skladno opremo ali da bi nanj vplivale druge skladne naprave, lahko vseeno pride do težav z motnjami. Iz previdnosti se izogibajte uporabi monitorja v neposredni bližini druge opreme. Če pride do motenj v delovanju opreme, po potrebi premestite opremo ali preberite proizvajalčeva navodila za uporabo.



POZOR Ne premikajte stojala, ko je vir napajanja priključen v električno vtičnico.



POZOR Monitorja ne sterilizirajte. Sterilizacija lahko poškoduje monitor.



POZOR Za polnjenje vira napajanja monitorja uporabljajte samo napajalni kabel AC razreda I (z ozemljitvijo).



POZOR Monitorja, ki deluje normalno, ne izklopite z zadržanim pritiskom gumba . V tem primeru boste izgubili podatke o pacientih in nastavite konfiguracije.



POZOR Za premikanje monitorja ali premičnega stojala nikoli ne vlecite kablov. Zaradi tega se lahko monitor prevrne ali se poškodujejo kabli. Nikoli ne vlecite napajalnega kabla, da bi ga izključili iz električne vtičnice. Ko želite izključiti napajalni kabel, vedno vlecite za priključni vtič. Kabla ne izpostavljajte tekočinam, visokim temperaturam in ostrim robovom. Zamenjajte napajalni kabel, če kabelska uvodnica, izolacija ali kovinski kontakti kažejo znake poškodb ali odstopijo od priključnega vtiča.



POZOR Ne prekoračite največje dovoljene mase za premično stojalo s košaro ali koši. Za največjo dovoljeno maso za košaro/koš in premično stojalo glejte poglavje "Specifikacije".



POZOR Za priključitev prenosnega računalnika na priključek odjemalca USB uporabljajte samo kabel odjemalca USB, ki ga zagotovi podjetje Welch Allyn. Prenosni računalniki, priključeni na monitor, morajo obvezno delovati na baterijsko napajanje, napajanje, skladno s standardom 60601-1 ali izolacijski transformator, skladen s standardom 60601-1.



POZOR Če se zaslon ne odziva pravilno, preberite razdelek o odpravljanju težav. Če težave ni mogoče odpraviti, prenehajte uporabljati monitor in se obrnite na pooblaščeni servisni center podjetja Welch Allyn ali na usposobljeno servisno osebje.

Opozorila, svarila in opombe, povezane s pripomočkom Masimo Pulse CO-Oximeter



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Pripomoček Pulse CO-Oximeter vklopite in uporablajte šele, ko se prepričate, da je pravilno nameščen.



OPOZORILO Pripomočka Pulse CO-Oximeter ne uporabljajte, če je videti poškodovan ali če sumite, da je poškodovan.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Če se vam zdi izmerjena vrednost nezanesljiva, najprej preverite življenske znake pacienta na druge načine, nato pa preverite, ali pripomoček Pulse CO-Oximeter pravilno deluje.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Do netočnih meritev frekvence dihanja lahko pride zaradi naslednjega:

- Nepravilna uporaba senzorja
- Nizek pretok arterijske krvi
- Artefakti zaradi premikanja
- Nizka nasičenost arterijske krvi s kisikom
- Prekomerni okoljski šumi



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Vzroki nepravilnih vrednosti SpO₂ so lahko naslednji:

- Nepravilna uporaba ali namestitev senzorja
- Povečane ravni COHb ali MetHb: povečane vrednosti COHb ali MetHb so mogoče ob navidezno normalni vrednosti SpO₂. Ob sumu na povečane ravni COHb ali MetHb je treba opraviti laboratorijsko analizo vzorca krvi (CO-oksimetrija).
- Povišane ravni bilirubina
- Povečane ravni nenormalnih oblik hemoglobina
- Vazospastične motnje, na primer Raynaudova bolezen, in periferna vaskularna bolezen
- Hemoglobinopatije in motnje v sintezi hemoglobina, kot so talasemije, bolezen hemoglobina S (Hb S), bolezen hemoglobina C (Hb C), srpastocelična anemija itd.
- Hipokapnična in hiperkapnična stanja
- Huda anemija
- Zelo nizek pretok arterijske krvi
- Artefakt zaradi prekomernega premikanja
- Nenormalne venske pulzacije ali zožitve ven
- Huda vazokonstrikcija ali hipotermija
- Arterijski katetri in intraaortna balonska črpalka
- Intravaskularna barvila, na primer indocianin zelena ali metilen modra
- Zunanja barvila in teksture, na primer lak za nohte, akrilni nohti, bleščice itd.
- Rojstna znamenja, tetovaže, kožna razbarvanja, vlažna koža, deformacije ali anomalije prstov itd.
- Motnje pigmentacije kože



OPOZORILO Moteče snovi: barvila ali katere koli snovi z barvili, ki spremenijo običajno barvo krvi, lahko privedejo do napačnih meritev.



OPOZORILO Pri pomočku Pulse CO-Oximeter se ne sme uporabljati kot edina osnova za diagnozo ali odločitve glede zdravljenja. Uporabljati ga je treba sočasno z upoštevanjem kliničnih znakov in simptomov.



OPOZORILO Pri pomočku Pulse CO-Oximeter se ne sme uporabljati kot edina osnova za diagnozo ali odločitve glede zdravljenja v zvezi s sumom na zastrupitev z ogljikovim monoksidom; uporabljati ga je treba skupaj z dodatnimi metodami ocenjevanja kliničnih znakov in simptomov.



OPOZORILO Pri pomočku Pulse CO-Oximeter ni monitor za spremljanje apneje.



OPOZORILO Pri pomočku Pulse CO-Oximeter se lahko uporablja med defibrilacijo, vendar lahko to vpliva na točnost in razpoložljivost parametrov ter meritev.



OPOZORILO Pri pomočku Pulse CO-Oximeter se lahko uporablja med elektrokavterizacijo, vendar lahko to vpliva na točnost in razpoložljivost parametrov ter meritev.



OPOZORILO Pri pomočku Pulse CO-Oximeter se ne sme uporabljati za analizo aritmije.



OPOZORILO Modul SpO₂ je empirično umerjen na podlagi spremljanja zdravih odraslih prostovoljcev z normalnimi ravnimi karboksihemoglobina (COHb) in methemoglobinoma (MetHb).



OPOZORILO Pripomočka Pulse CO-Oximeter ali njegove dodatne opreme ne prilagajajte, popravljajte, odpirajte, razstavljamajte ali spreminjamajte. pride lahko do poškodb osebja ali okvar opreme. Pripomoček Pulse CO-Oximeter po potrebi pošljite na servisiranje.



OPOZORILO Na meritve, ki temeljijo na optični pletizmografiji (npr. SpO₂ in RRp), lahko vpliva naslednje:

- Nepravilna uporaba senzorja ali uporaba napačnega senzorja.
- Manšeta za merjenje krvnega tlaka je nameščena na isti roki kot senzor.
- Intravaskularna barvila, na primer indocianin zelena ali metilen modra.
- Zožitev ven.
- Nenormalne venske pulzacije (npr. trikuspidalna regurgitacija, Trendelenburgov položaj).
- Nenormalni ritmi utripa zaradi fizioloških stanj ali zunanjih dejavnikov (npr. srčne aritmije, intraaortni balon itd.).
- Zunanja barvila in teksture, na primer lak za nohte, akrilni nohti, bleščice itd.
- Vlažna koža, rojstna znamenja, kožna razbarvanja, spremembe na nohtih, deformirani prsti ali tujki, ki motijo snop svetlobe.
- Povišane ravni skupnega bilirubina.
- Fiziološka stanja, ki bistveno vplivajo na odklon disociacijske krivulje za kisik.
- Fiziološko stanje, ki lahko vpliva na vazomotorni tonus ali spremembe vazomotornega tonusa.



POZOR Pripomočka Pulse CO-Oximeter ne odlagajte na mesto, ki je dostopno pacientu in mu omogoča spreminjanje krmilnih elementov.



POZOR Pacienti med zdravljenjem s fotodinamično terapijo so lahko občutljivi na vire svetlobe. Pulzno oksimetrijo lahko uporabljate samo pod skrbnim kliničnim nadzorom in v krajsih časovnih obdobjih, da zmanjšate možnost motenj pri fotodinamični terapiji.



POZOR Pripomočka Pulse CO-Oximeter ne postavljajte na električno opremo, ki bi lahko nanj vplivala ali preprečila njegovo pravilno delovanje.



POZOR Če so vrednosti SpO₂ v območju hipoksemije, je treba za potrditev stanja pacienta odvzeti vzorec krvi za laboratorijsko analizo.



POZOR Če se pogosto prikazuje sporočilo za nizek pretok krvi, poiščite mesto za merjenje z boljšim pretokom krvi. Med tem časom opazujte pacienta in po potrebi preverite stanje oksigenacije na drug način.



POZOR Če gostiteljski monitor prikaže sporočilo »Replace sensor« (Zamenjava sonde) in/ali »Replace patient cable« (Zamenjava kabla za pacienta) ali neprekinjeno sporočilo za slabo kakovost signala (na primer »Low SIQ« (Nizka kakovost signala)), zamenjajte mesto namestitve ali senzor in/ali kabel za pacienta. Ta sporočila lahko nakazujejo, da je kablu za pacienta ali senzorju potekla življenska doba za spremljanje pacienta.



POZOR Ob uporabi pulznega oksimetra med obsevanjem celotnega telesa mora biti senzor zunaj polja obsevanja. Če je senzor izpostavljen sevanju, je lahko meritev napačna ali pa lahko pripomoček med obdobjem aktivnega sevanja izmeri vrednost nič.



POZOR Pripomoček mora biti konfiguriran tako, da se ujema s frekvenco lokalnega napajalnega voda, kar omogoča odpravo šumov zaradi fluorescenčne svetlobe in drugih virov.



POZOR Za zagotovitev, da so omejitve alarmov primerne za spremljanje pacienta, jih preverite ob vsaki uporabi pripomočka Pulse CO-Oximeter.



POZOR Razlike v meritvah hemoglobina so lahko velike, nanje pa lahko vplivajo tako tehnika vzorčenja kot fiziološka stanja pacienta. Če so izmerjene vrednosti neskladne z zdravstvenim stanjem pacienta, je treba meritev ponoviti in/ali jo dopolniti z izsledki dodatnih testiranj. Pred sprejemanjem kliničnih odločitev je treba vzorce krvi za popolno razumevanje stanja pacienta analizirati v laboratoriju.



POZOR Pripomočka Pulse CO-Oximeter ne potapljajte v čistilne raztopine in ga ne poskušajte sterilizirati z avtoklaviranjem, obsevanjem, s paro ali plinom, z etilen oksidom ali s katero koli drugo metodo. Na ta način boste pripomoček Pulse CO-Oximeter hudo poškodovali.



POZOR Odstranitev izdelka – pri odstranjevanju naprave in/ali dodatne opreme upoštevajte lokalne zakone.



POZOR Za zmanjšanje radijskih motenj v bližini pripomočka Pulse CO-Oximeter ne uporabljajte druge električne opreme, ki oddaja radijske frekvence.



POZOR Če se med spremeljanjem zaporednih pacientov neprekinjeno prikazujeta sporočili za zamenjavo sonde ali nizko kakovost signalov in ukrepanje s sledenjem korakom za odpravljanje težav, ki so navedeni v tem priročniku, ni bilo uspešno, zamenjajte kabel ali senzor.



OPOMBA Funkcijski preizkuševalci niso primerni za ocenjevanje točnosti pripomočka Pulse CO-Oximeter.



OPOMBA Pripomoček Pulse CO-Oximeter morda ne bo mogel pridobiti meritev življenskih znakov, če je na senzor usmerjena zelo močna svetloba, kot je pulzirajoča svetloba stroboskopa.



OPOMBA Kablov za pacienta ne zvijajte v tesne zvitke in jih ne ovijajte okoli naprave, saj jih lahko s tem poškodujete.



OPOMBA Več informacij o senzorjih podjetja Masimo, ki so združljivi s pulznim oksimetrom, vključno z informacijami o delovanju parametrov/meritev med premikanjem ali nizkim pretokom krvi, lahko najdete v navodilih za uporabo senzorja (DFU).



OPOMBA Kabli in senzorji so opremljeni s tehnologijo X-Cal, ki zmanjšuje tveganje za nezanesljive meritve in nepredvideno prekinitev spremeljanja pacientov. Za predvideno trajanje spremeljanja pacientov glejte navodila za uporabo kabla ali senzorja.



OPOMBA Zaradi fizioloških stanj, ki povzročajo izgubo pulzirajočega signala, morda ne bodo pridobljene meritve za SpO₂ ali RR_p.

Preostala tveganja

Izdelek je skladen z veljavnimi standardi glede elektromagnetnih motenj, mehanske varnosti, delovanja in biološke združljivosti. Ni pa mogoče v celoti odpraviti potencialnih tveganj za pacienta in uporabnika zaradi naslednjih nevarnosti:

- telesne poškodbe ali materialna škoda v povezavi z elektromagnetnimi nevarnostmi,
- telesne poškodbe zaradi mehanskimi nevarnostmi,
- telesne poškodbe zaradi pripomočka, funkcije ali nerazpoložljivosti parametra,
- telesne poškodbe zaradi napačne uporabe, na primer neprimernega čiščenja, in/ali
- telesne poškodbe zaradi izpostavljenosti biološkim dejavnikom, ki lahko sprožijo resno sistemsko preobčutljivostno reakcijo.

Poročanje o neželenih dogodkih

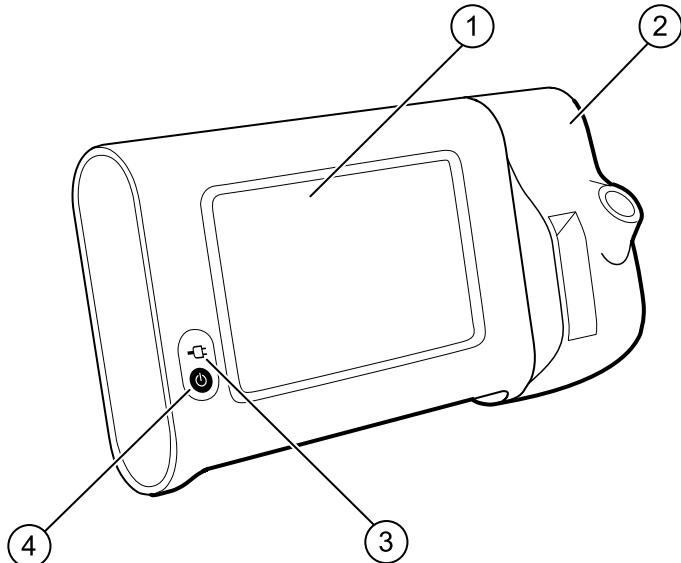
Obvestilo za uporabnike in/ali paciente – o resnih incidentih, do katerih bi prišlo v zvezi z uporabo tega pripomočka, morate obvestiti proizvajalca in pristojen organ v državi članici bivanja uporabnika in/ali pacienta.

Upravljalni elementi, indikatorji in priključki



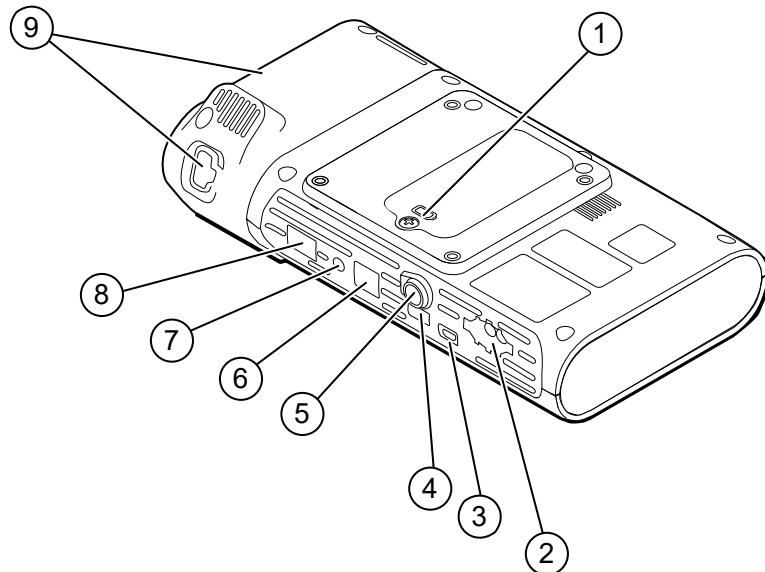
OPOMBA Vaš model naprave morda ne vsebuje vseh navedenih funkcij/sestavnih delov.

Pogled s sprednje leve strani



Št.	Funkcija/sestavni del	Opis
1	Zaslon LCD	7-palčni zaslon na dotik zagotavlja grafični uporabniški vmesnik
2	Merjenje temperature	Za pritrditev enote SureTemp na monitor
3	Indikator polnjenja in stanja napoljenosti baterije	Lučka LED označuje polnjenje in stanje napoljenosti, ko je naprava priključena na izmenično napajanje (AC): <ul style="list-style-type: none"> • Zelena: baterija je napolnjena. • Rumena: baterija se polni. • Utripanje: monitor se zaganja.
4	Gumb za vklop/izklop	Modri gumb v spodnjem levem kotu monitorja: <ul style="list-style-type: none"> • Vklopi monitor

Št.	Funkcija/sestavni del	Opis
		<ul style="list-style-type: none"> Monitor preklopi v stanje mirovanja, razen v primeru aktivnega stanja alarmha (kratki pritisk) Monitor prebudi iz stanja mirovanja

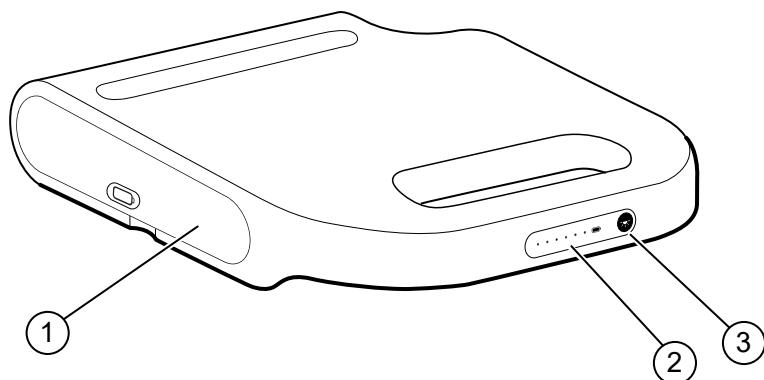
Pogled z zadnje/spodnje/leve strani

Št.	Funkcija/sestavni del	Opis
1	Prostor za baterijo (pod pokrovom)	V njem je nameščena baterija (pokrov je na monitor pritrjen z varnostnim vijakom)
2	NIBP (Neinvazivno merjenje krvnega tlaka)	Za priključitev kabla NIBP na monitor
3	Priključek odjemalca USB	Omogoča priključitev na zunajni računalnik za testiranje in posodobitev programske opreme
4	Priključek USB	Za priključitev delovne površine APM na monitor
5	Napajalni priključek	Za priključitev delovne površine APM ali druge dodatne opreme na monitor
6	Ethernet RJ-45	Omogoča priključitev strojne opreme v računalniško omrežje
7	Klicanje medicinske sestre	Omogoča priključitev na bolnišnični sistem za klicanje medicinske sestre
8	SpO2	Za priključitev izbranega sistema SpO2 na monitor
9	Merjenje temperature	Prikazana konfiguracija vključuje modul SureTemp in priključek za priključitev sonde

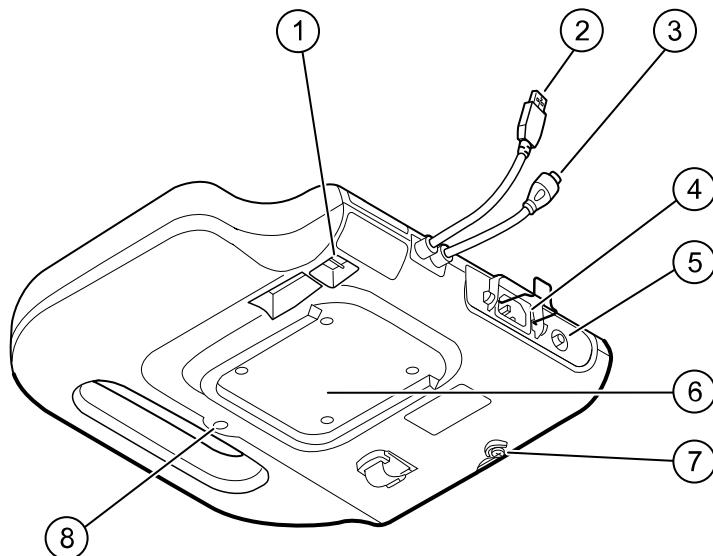
APM

Ta razdelek velja samo za naprave s stojalom za upravljanje napajanja dodatne opreme (APM). Stojalo APM je stojalo za dodatno opremo, opremljeno z delovno površino, napajanjem za podaljšano delovanje naprav ter predali z organizatorji senzorjev in kablov za razpoložljive parametre.

Pogled s sprednje/zgornje/leve strani



Št.	Sestavni del	Opis
1	Prostor za baterijo (pod pokrovom)	V njem je nameščena baterija
2	Indikator stanja napolnjenosti baterije	Označuje raven napolnjenosti baterije
3	Stikalo za vklop lučke	Omogoča vklop lučke pod delovno površino APM

Pogled z zadnje/spodnje/desne strani

Št.	Sestavni del	Opis
1	Priklučka USB (2)	Za priključitev izbirne dodatne opreme
2	Kabel USB	Za priključitev delovne površine APM na monitor
3	Napajalnik kabel APM	Za priključitev delovne površine APM na monitor
4	Napajalni priključek	Za priključitev na zunanje napajanje (AC)
5	Ozemljitveni (ekvipotencialni) priključek	Omogoča preizkušanje električne varnosti in priključitev vodnika za izenačitev potencialov
6	Vdolbina za pritrditev	Za pritrditev delovne površine APM, ko je ta nameščena na stojalo APM (s 4 vijaki)
7	Vijak pokrova baterije	Za pritrditev pokrova baterije delovne površine APM
8	Lučka APM	Za osvetlitev predalov za dodatno opremo in stojala APM

Namestitev

Potrošni material in dodatna oprema

Seznam odobrenega potrošnega materiala in dodatne opreme najdete v poglavju »Odobrena dodatna oprema« v dodatku k priročniku.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Očistite vso dodatno opremo, vključno s kabli in cevmi, preden jo shranite na napravo ali voziček. S tem se zmanjša tveganje za navzkrižne in bolnišnične okužbe. Za napotke glejte razdelek »Čiščenje opreme« v poglavju »Vzdrževanje in servisiranje«.

Priklop baterije

Ta postopek se nanaša na prvo nastavitev monitorja. Ob prevzemu novega monitorja je baterija vstavljena v prostor za baterijo, vendar ni priklopljena.

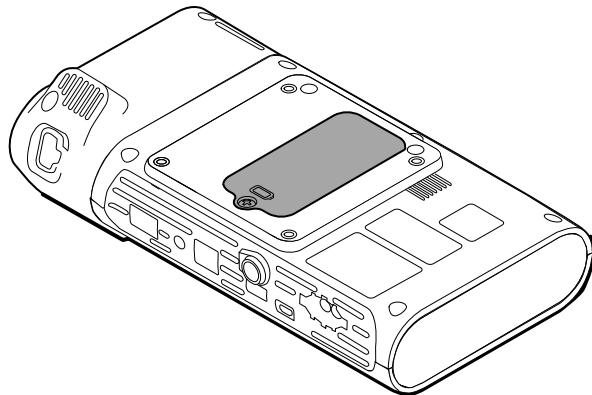


OPOZORILO Tveganje telesnih poškodb. Nepravilno ravnanje z baterijo lahko povzroči segrevanje, dim, eksplozijo ali ogenj. Ne povzročite kratkega stika in ne poskušajte zdrobiti, sežigati ali razstavljati baterije. Baterij nikoli ne zavrzhite v zabojnice za smeti. Baterije vedno reciklirajte v skladu z nacionalnimi ali lokalnimi predpisi.



OPOZORILO Uporabljajte samo dodatno opremo, ki jo je odobrilo podjetje Welch Allyn, in jo uporabljajte v skladu s proizvajalčevimi navodili za uporabo. Uporaba neodobrene dodatne opreme na monitorju lahko ogrozi varnost pacienta in upravljalca ter učinkovitost in natančnost izdelka in povzroči razveljavitev garancije.

1. Za dostop do pokrova baterije monitor položite na ravno površino z zaslonom obrnjenim navzdol.



2. Na zadnji strani monitorja poiščite pokrov baterije, ki je označen s simbolom .
3. S križnim izvijačem odvijte varnostni vijak na dnu pokrova baterije in odstranite pokrov.
4. Za dostop do priključka baterije na monitorju odstranite baterijo.
5. Konektor baterije vstavite v priključek baterije na monitorju.
6. Vstavite baterijo v prostor za baterijo.
7. Ponovno namestite pokrov baterije in privijte varnostni vijak na dnu pokrova baterije.



OPOMBA Vijaka ne privijte premočno.

Namestitev monitorja

Monitor Connex Spot Monitor lahko namestite na stojalo MS3 Classic Mobile Stand, stojalo Mobile Work Surface (MWS), stojalo Accessory Power Management (APM), Desktop Stand (DST) ali stenski nosilec. Upoštevajte navodila za namestitev ali navodila za uporabo, priložena stojalu oziroma stenskemu nosilcu. Če imate stojalo APM, upoštevajte vsa navodila, ki se nanašajo na ekvipotencialni priključek.

Pri namestitvi na katero koli od navedenih rešitev, razen stojala APM, je potreben ločen vir napajanja.

Priklučitev napajalnika AC v vir električnega napajanja

Monitor lahko uporabljate tako, da ga priključite v električno vtičnico. Baterijsko napajanje lahko uporabljate, ko napolnite baterijo.

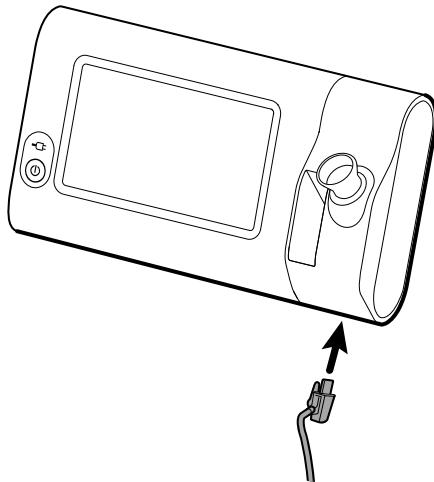
Preberite navodila za napajalnik AC v *Navodilih za uporabo*, ki so priložena stojalu, na katerega želite namestiti monitor.

Priklučitev napajalnika AC na APM in monitor

Če želite monitor priključiti na stojalo APM, preberite *Navodila za namestitev* stojala APM.

Pritisnjite nosilca sonde in temperaturne sonde

1. Poravnajte reži na monitorju in nosilcu sonde ter nosilec sonde potisnite na monitor.
Nosilec sonde se zaskoči, ko ga potisnete do konca.
2. Na spodnji del monitorja priklopite konektor sonde SureTemp.



3. Vstavite sondu SureTemp v nosilec sonde.
4. V prostor levo od nosilca sonde vstavite škatlo z ovoji sonde Welch Allyn.
Dodatne škatle z ovoji sonde lahko shranite v spodnjem delu vozička, če ga uporabljate.

Odstranjevanje temperaturne sonde in nosilca sonde

Za odklop kabla sonde in odstranjevanje nosilca sonde sledite naslednjim korakom.

1. Pritisnite vzmetni element na konektorju sonde SureTemp in izvlecite kabel iz priključka. Priključek konektorja sonde je na spodnjem delu monitorja.
2. Odstranite sondu SureTemp iz nosilca sonde.
3. Primite nosilec sonde in ga z vlečenjem navzgor odstranite z monitorja.

Priklučitev cevke za NIBP

1. Palec in kazalec namestite na vzmetna jezička konektorja cevke in ju močno stisnite.
2. Konektor cevke poravnajte s priključkom za konektor cevke na spodnjem delu monitorja.
3. Vstavite konektor cevke in ga močno potisnite, da se oba vzmetna jezička zaskočita.

Izklučitev cevke za NIBP

1. Palec in kazalec namestite na vzmetna jezička konektorja cevke.



OPOMBA Cevko vedno primite za vzmetna jezička konektorja.
Nikoli ne vlecite cevke.

2. Stisnite in povlecite vzmetna jezička, da izvlečete konektor.

Priklučitev kabla modula SpO₂



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Ne uporabljajte poškodovanega senzorja, kabla za pulzni oksimetro ali senzorja z izpostavljenimi električnimi kontakti.

1. Poravnajte konektor kabla modula SpO₂ s priključkom konektorja na spodnjem delu monitorja.
2. Vstavite konektor kabla in ga močno potisnite, da se priključi.

Izklučitev kabla modula SpO₂

1. Palec in kazalec namestite na konektor kabla modula SpO₂. Ne vlecite kabla.
2. Konektor kabla modula SpO₂ izvlecite iz priključka konektorja.

Priklučitev dodatne opreme



POZOR Dodatna oprema, ki je priključena na monitor, za delovanje potrebuje baterijsko napajanje. Ko je oprema priključena na monitor, ne uporabljajte zunanjega električnega napajanja dodatne opreme.

Za priključitev dodatne opreme na monitor upoštevajte *Navodila za uporabo*, ki so priložena dodatni opremi.



POZOR Kable priključite tako, da čim bolj zmanjšate možnost zapletanja.

Izklučitev dodatne opreme

Če želite iz monitorja izključiti dodatno opremo, upoštevajte navodila za uporabo, ki so priložena dodatni opremi.

Odklop električnega napajanja



POZOR Za premikanje monitorja ali premičnega stojala nikoli ne vlecite kablov. Zaradi tega se lahko monitor prverne ali se poškodujejo kabli. Nikoli ne vlecite napajjalnega kabla, da bi ga izključili iz električne vtičnice. Ko želite izključiti napajjalni kabel, vedno vlecite za priključni vtič. Kabla ne izpostavljajte tekočinam, visokim temperaturam in ostrim robovom. Zamenjajte napajjalni kabel, če kabelska uvodnica, izolacija ali kovinski kontakti kažejo znake poškodb ali odstopijo od priključnega vtiča.

1. Primite napajjalni kabel.
2. Izvlecite napajjalni kabel iz električne vtičnice.

Zagon

Napajanje

Gumb za vklop/izklop, nameščen v spodnjem levem kotu monitorja ima več funkcij.

- Vklopi monitor
- Monitor prebudi iz stanja mirovanja
- Odpre pojavno pogovorno okno z upravljalnimi elementi za odjavo, izklop in prehod v stanje mirovanja (razen v primeru aktivnega stanja alarma)



POZOR Monitorja, ki deluje normalno, ne izklopite z zadržanim pritiskom gumba za vklop/izklop. V tem primeru boste izgubili podatke o pacientu in nastavite konfiguracije. Za izklop monitorja se dotaknite zavihkov **Settings > Device** (Nastavitev > Naprava).

Lučka LED na sredini simbola napajalnega vtiča označuje stanje polnjenja baterije.

- Zelena lučka označuje, da je izmenično (AC) napajanje prisotno in da je baterija povsem napolnjena.
- Rumena lučka označuje, da je izmenično (AC) napajanje prisotno in da se baterija polni.

Vklop monitorja

Ob vsakem vklopu monitorja se zažene kratek diagnostični samopreizkus. Če se sproži alarm, se v območju Status (Stanje) v zgornjem delu zaslona pojavi opozorilo. Prikazan je primer svetlo modrega alarma zelo nizke prioritete, ki se lahko pojavi ob vklopu, kadar je treba napolniti baterijo.



Low battery 30 minutes or less remaining.



OPOZORILO Da zagotovite varnost pacientov, bodite pozorni, ko zaslišite dva zvočna opozorila (zvok pozivnika in zvočnika) ter vsaj enkrat na dan preverite vizualna opozorila ob vklopu monitorja. Pred uporabo monitorja odpravite vse sistemske napake. Poleg zvočnih opozoril so v območju Status (Stanje) prikazane tudi barvne oznake, ikone in sporočila, ki vam lahko po potrebi pomagajo prepozнатi raven klinične prioritete in zahtevani ukrep.

Vrsta opozorila	Barva	Primer ikone alarma
Visoka raven alarma	Rdeča	
Srednja raven alarma	Utripajoči rumeni simbol	
Nizka raven alarma	Neprekinjeno prikazan rumeni simbol	
Zelo nizka raven alarma	Modrozelena	
Informativno sporočilo	Modra	



OPOZORILO Neprekinjeno prikazan rumeni simbol označuje alarm nizke ravni. Utripajoči rumeni simbol označuje alarm srednje ravni. Utripajoči rdeči simbol označuje alarm visoke ravni.



OPOZORILO Ob vklopu vedno spremljajte monitor. Če se kateri od prikazovalnikov ne prižge pravilno ali se prikaže koda sistemskih napak oziroma sporočilo, takoj obvestite servisno osebje ali pokličite najbližjo službo za pomoč strankam ali tehnično podporo podjetja Welch Allyn. Ne uporabljajte monitorja, dokler ne odpravite težave.



POZOR Ko uporabljate monitor, mora biti baterija vedno ustrezno napolnjena in delovati pravilno.



POZOR Med intervalnim spremljanjem mora biti monitor vedno priključen v izmenično električno napajanje.



POZOR Za polnjenje baterije monitorja uporabljajte samo napajalni kabel AC razreda I (z ozemljitvijo).

Za vklop monitorja pritisnite .

Med vklopom monitorja utripa lučka LED, dokler se na monitorju ne prikaže zagonski zaslon in se zasliši zvok vklopa.

Glede na konfiguracijo in funkcije monitorja se prikaže pojavn zaslon.

- Ob prvem vklopu vas monitor pozove k nastavitev jezika, datuma in ure. Za napotke glejte razdelka "Spreminjanje jezika" in "Nastavitev datuma in ure".
- Če je vaša ustanova izbrala obliko prijave, boste najprej zagledali zaslon za prijavo.
- Če vaša ustanova ni izbrala oblike prijave, boste najprej zagledali zavihek Home (Osnovno).

- Če je omogočena povezava Bluetooth, bosta na voljo seznam seznanjenih naprav in možnost dodajanja nove naprave.

Brezžična tehnologija *Bluetooth*



OPOMBA Vaš model naprave morda ne vsebuje vseh navedenih funkcij/sestavnih delov.

Brezžična tehnologija Bluetooth je na voljo v profilu Office (Pisarna).

Stanje povezave Bluetooth

Monitor z brezžično tehnologijo Bluetooth prikazuje stanje povezave med monitorjem in napravo v območju Status (Stanje).

Slika	Opis
Ni slike	Radijski sprejemnik Bluetooth je izklopljen (OFF)
Ikona Bluetooth je prikazana v območju Status (Stanje)	Radijski sprejemnik Bluetooth je vklopljen (ON)
Ikona Bluetooth počasi utripa	Monitor se seznanja z napravo
Ikona Bluetooth hitro utripa	Monitor se povezuje z napravo
V območju Status (Stanje) se prikaže ikona Bluetooth z obrobo	Monitor je povezan z napravo in pripravljen na prenos podatkov

Za prenos podatkov najprej seznanite in nato povežite monitor z napravo.

Seznanjanje naprav z brezžično tehnologijo *Bluetooth*

Če so ob vklopu monitorja, opremljenega z brezžično tehnologijo Bluetooth, naprave že seznanjene z monitorjem, se prikaže pojavn zaslon, na katerem so prikazane naprave, ki jih lahko povežete z monitorjem. Za seznanitev dodatne naprave z monitorjem sledite spodnjim navodilom.



- Dotaknite se ikone .
- Izberite **Add new device** (Dodaj novo napravo).
- Za prenosni računalnik v svojem upravitelju opravil Bluetooth ali v opravilni vrstici prenosnega računalnika s seznama naprav, ki so na voljo, izberite monitor (naprava WACSM). Na monitorju se prikaže sporočilo »This device is now discoverable« (Naprava je zdaj vidna), na zaslonih naprave in monitorja pa se prikaže potrditvena številka. Na tablični napravi se dotaknite možnosti **Pair** (Seznanji).



OPOMBA Za tablični računalnik v svojem upravitelju opravil Bluetooth ali v opravilni vrstici tabličnega računalnika s seznama naprav, ki so na voljo, izberite monitor (naprava WACSM). Na monitorju se prikaže sporočilo »This device is now discoverable« (Naprava je zdaj vidna), na zaslonih naprave in monitorja pa se prikaže potrditvena številka. Na tablični napravi se dotaknite možnosti **Pair** (Seznanji).

- Prepričajte se, da se številki na napravi in monitorju ujemata, nato pa se na prenosni napravi dotaknite gumba **Accept** (Sprejmi).
- Prikaže se sporočilo, da sta monitor in naprava seznanjena.
- Na zaslonu monitorja se dotaknite možnosti **OK** (V redu).

V polju *Name this connection:* (Poimenovanje povezave) se dotaknite ikone tipkovnice in vpišite želeno ime naprave.

6. Po vnosu želenega imena se dotaknite možnosti **Save** (Shrani).

Na seznamu seznanjenih naprav Bluetooth se prikaže novo ime.

Povezava naprave z brezžično tehnologijo Bluetooth in prenos podatkov

1. Na zaslonu povezave Bluetooth izberite prenosni računalnik s seznamoma seznanjenih naprav.
Med povezovanjem monitorja in računalnika ikona Bluetooth hitro utripa v območju Device Status (Stanje naprave).
Ko sta monitor in prenosni računalnik povezana, se za kratek čas prikaže sporočilo z imenom povezanega prenosnega računalnika. Ko sporočilo izgine, se na zgornji levi strani zaslona prikaže ime povezanega prenosnega računalnika, v območju povezave pa se prikaže ikona vzpostavljenе povezave Bluetooth.
2. Med prenosom podatkov na prenosni računalnik se v območju povezave vrti indikator napredovanja postopka.
Povezava Bluetooth ostane vzpostavljena, dokler ni prenos zaključen. Po uspešnem prenosu sistem izbriše podatke iz monitorja in prekine povezavo monitorja in prenosnega računalnika.
3. Po potrebi ponovite postopek ali pa se dotaknite gumba **Cancel** (Prekliči), da zaprete zaslon povezave Bluetooth.

Preimenovanje naprave (velja samo za standardno tehnologijo Bluetooth)

V sistemu lahko preimenujete seznanjeno napravo ali spremenite splošno ime v specifično ime.

1. Na *seznamu seznanjenih naprav Bluetooth* izberite puščični gumb na desni strani imena naprave, ki jo želite spremeniti.

V polju *Name this connection:* (Poimenovanje povezave) se dotaknite ikone tipkovnice in vpišite želeno ime naprave.

2. Vnesite ime, na zaslonu s tipkovnico pa se dotaknite možnosti **OK** (V redu) in nato **Save** (Shrani).

Na *seznamu seznanjenih naprav Bluetooth* se prikaže novo ime.

Delovni postopek Bluetooth Low Energy (BLE)

Uporabite orodje za konfiguracijo Welch Allyn Product Configuration Tool (različica 1.9.0 ali novejša), da dovolite in omogočite povezavo Bluetooth Low Energy (BLE) ter posodobite konfiguracijsko datoteko Connex Spot Monitor (monitor).

Za navodila o omogočanju konfiguracije Bluetooth Low Energy si v servisnem priročniku oglejte poglavje o naprednih nastavitevah.

1. Vklopite monitor Connex Spot Monitor.
2. Odprite mobilno aplikacijo v napravi. Prikaže se seznam naprav za merjenje življenjskih znakov.
3. V mobilni aplikaciji izberite pripomoček za merjenje življenjskih znakov. Če je to prvič, ko vzpostavljate povezavo mobilnega pripomočka s pripomočkom Connex Spot Monitor:
 - a. Pojavi se poziv za seznanjanje s tehnologijo Bluetooth: "WACSM... would like to pair with your ..." (WACSM ... se želi seznaniti z vašim pripomočkom ...)
 - b. Seznanite pripomoček in monitor Connex Spot Monitor tako, da se dotaknete možnosti **OK** (V redu) na monitorju Connex Spot Monitor, ko se prikaže poziv "A Bluetooth Low

"Energy device is attempting to connect" (Pripomoček s tehnologijo Bluetooth® Low Energy se želi seznaniti).

- c. V mobilni aplikaciji se na zaslonu za potrditev seznanitve dotaknite možnosti **Pair** (Seznanji).

Prikaže se začetni zaslon mobilne aplikacije.

Nastavitev datuma in časa

Datum in čas sta lahko že nastavljeni, kar je odvisno od konfiguracije vaše ustanove. Če je čas nastavljen v omrežni konfiguraciji, omrežni čas preglesi vsak ročno nastavljen čas.

1. Dotaknite se zavihka **Settings** (Nastavitev).
2. Dotaknite se navpičnega zavihka **Date / Time** (Datum/čas).
3. Za nastavitev datuma in časa se dotaknite tipke ▲ oziroma ▼ ali tipkovnice.



OPOMBA Ko spremenite nastavitev datuma in časa, se datumski in časovni žig na shranjenih meritvah pacientov prilagodi.

Spreminjanje jezika

Navodila za spremjanje jezika najdete v poglavju "Napredne nastavitev" *Servisnega priročnika*.

Izklop monitorja

Če monitor izklopite z gumbom , se meritve pacientov ohranijo v pomnilniku monitorja največ 24 ur. Shranjene meritve lahko prikličete ali jih elektronsko prenesete v omrežje. S to metodo zagotovite tudi, da se vse spremenjene in shranjene nastavitev konfiguracije ohranijo ob naslednjem vklopu.

1. Pritisnite .
2. Če je na voljo posodobitev programske opreme, vas sistemsko sporočilo vpraša, ali želite nadgraditi programsko opremo.
3. Če želite nadgraditi programsko opremo, pritisnite **OK**.
4. Če ni nobenega sistemskega sporočila, se prikaže pogovorno okno z možnostmi.
 - Sign out (Odjava) (če ste prijavljeni z ID zdravstvenega delavca)
 - Power down (Izklop)
 - Sleep (Mirovanje)
 - Cancel (Preklici)

4. Dotaknite se ene izmed možnosti.

Glede na izbrano možnost vas monitor odjavi kot zdravstvenega delavca, da se lahko prijavi drug zdravstveni delavec, se izklopi, preide v stanje Sleep (Mirovanje) ali se vrne na prejšnji zaslon. V načinu Sleep (Mirovanje) se polnjenje baterije nadaljuje.

Ponastavitev monitorja

1. Če monitor preneha delovati, ga ponastavite tako, da pritisnete in pridržite gumb  v spodnjem levem kotu monitorja.

2. Če se pojavi sporočilo, ki omogoča možnosti Power down (Izklop), Sleep (Mirovanje) ali Cancel (Prekliči), pritisnite .
Monitor izvede strojno ponastavitev.



POZOR Monitorja, ki deluje normalno, ne izklopite z zadržanim pritiskom gumba . V tem primeru boste izgubili podatke o pacientih in nastavitev konfiguracije. Za informacije o izklopu monitorja glejte "Izklop monitorja".

Sleep mode (Stanje mirovanja)

Po določenem času, ki ga je mogoče nastaviti, monitor preide v stanje mirovanja. Za različne vrste nedejavnosti so na voljo različni časi zakasnitve:

- Po izteku nastavljenega časa od zadnjega dotika zaslona
- V primeru neuporabe modulov senzorja za beleženje življenskih znakov
- Če na monitorju ni aktivnih alarmov

Monitor ne preide v stanje mirovanja, če je v načinu spremeljanja intervalov.

Monitor zapusti stanje mirovanja v treh primerih:

- Če pritisnete gumb za vklop/izklop.
- Če se dotaknete zaslona.
- Če se sproži alarm.

Prehod v stanje mirovanja

1. Pritisnite .
2. Če ni nobenega sistemskega sporočila, se prikaže pogovorno okno z možnostmi.
 - Sign out (Odjava) (če ste prijavljeni z ID zdravstvenega delavca)
 - Power down (Izklop)
 - Sleep (Mirovanje)
 - Cancel (Prekliči)
3. Dotaknite se možnosti **Sleep.** (Mirovanje).

Monitor preide v stanje Sleep (Mirovanje).

Izhod iz stanja mirovanja

1. Pritisnite gumb  ali se dotaknite zaslona.
(Če je za vašo ustanovo bila določena oblika za prijavo, se prikaže pogovorno okno Login (Prijava).)
2. Če ste trenutni uporabnik in uporabljate obliko prijave, ki jo določi ustanova, za vnos svoje ID in gesla uporabite optični bralnik ali številčnico.
Če se ponovno prijavljate v monitor, se monitor vrne na predhodno prikazani zaslon in ohrani kontekst pacienta ter morebitne predhodno zabeležene življenske znake.
3. Če ste nov uporabnik, za vnos svoje ID in gesla uporabite optični bralnik ali številčnico.

Načini prijave

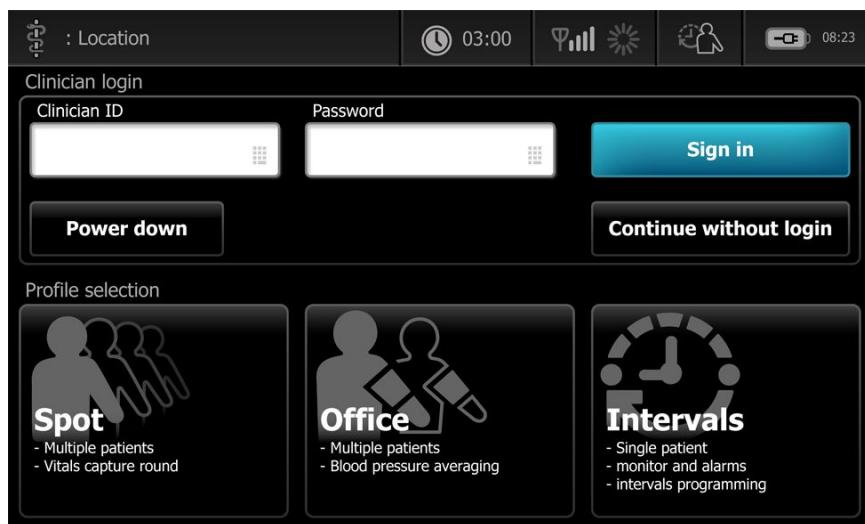
V monitor se lahko prijavite na dva načina:

- S prijavo na zaslonu za prijavo, če je vaša ustanova izbrala obliko prijave.
- S prijavo v zavihku Clinician (Zdravstveni delavec), če vaša ustanova ni izbrala oblike prijave.

Prijava na zaslonu za prijavo

1. S tipkovnico, bralnikom črtne kode ali bralnikom oznak RFID v ustrezna polja vnesite svojo ID in geslo, nato pa se dotaknite možnosti **Sign in** (Prijava).

Aktivira se območje Profile selection (Izbira profila), ki vsebuje od enega do tri profile.



2. Izberite želeni profil med profili, ki so prikazani glede na vašo raven dovoljenj.

Prikaže se zavihek Home (Osnovno) za izbrani profil.

Prijava v zavihku Clinician (Zdravstveni delavec)

1. Dotaknite se zavihkov **Settings > Clinician** (Nastavitve > Zdravstveni delavec).
2. S tipkovnico, bralnikom črtne kode ali bralnikom oznak RFID v ustrezna polja vnesite svojo ID in geslo, nato pa se dotaknite možnosti **Sign in** (Prijava).

V polju Clinician ID (ID zdravstvenega delavca) tega zavihka in v območju Status (Stanje) v zavihku Home (Osnovno) se prikaže ID zdravstvenega delavca.

Uporaba bralnika črtnih kod ali bralnika RFID

Monitor omogoča možnost skeniranja črtnih kod in branja oznak RFID pacienta in zdravstvenega delavca za vnos identifikacijskih (ID) podatkov. Bralnik črtne kode (skener) in bralnik RFID podpirata linearne in dvodimenzionalne črtne kode.

Če tega še niste storili, priključite optični bralnik ali bralnik RFID v monitor, pri tem pa upoštevajte navodila, ki so priložena bralniku.



OPOMBA S pomočjo proizvajačevih navodil za uporabo zagotovite, da je optični bralnik ali bralnik RFID nastavljen na način USB Com Emulation (Emulacija serijskega vhoda USB). Preverite vrsto različice elektronskih zdravstvenih kartotek (EMR), ki jo uporablja vaša ustanova.

1. Optični bralnik ali bralnik RFID vzemite iz držala.
2. Držite ga približno 15,4 cm (6 palcev) od črtne kode ali oznake RFID in stisnite sprožilnik ali gumb, da je na črtni kodi ali oznaki RFID vidna svetloba optičnega bralnika ali bralnika RFID.

Ko bralnik uspešno prebere črtno kodo ali oznako RFID ali opravi potrebne poizvedbe za ujemajoč ID v napravi ali zunanjem gostiteljskem sistemu, se ID prikaže v ciljnem območju (Patient frame (Okvir pacienta), polje s podatki ali območje Device Status (Stanje naprave)). Glejte dodatne opombe spodaj.

Če se pri skenerju ali bralniku RFID pojavijo težave z branjem črtne kode ali oznake RFID, počasi prilagodite razdaljo in kot med bralnikom in črtno kodo ali oznako RFID, pri tem pa pritiskajte sprožilnik ali gumb na skenerju/bralniku RFID. Če optični bralnik kljub temu ne prebere črtne kode ali oznake RFID, poskusite čim bolj poravnati črtno kodo.



OPOMBA Črtno kodo pacienta lahko optično preberete, ko ste v zavihku Home (Osnovno). Optično prebrana ID se prikaže v okvirju Patient (Pacient) zavihka Home (Osnovno).



OPOMBA Če ID zdravstvenega delavca optično preberete, ko je odprt zaslon Clinician ID (ID zdravstvenega delavca), se optično prebrana ID prikaže v polju Clinician ID (ID zdravstvenega delavca) v območju Device Status (Stanje naprave). Če se želite vrniti v zavihek Home (Osnovno) in začeti s pridobivanjem meritev pacientov, se dotaknite gumba **OK**.

Profili

Monitor zagotavlja več profilov, vključno s profili Spot, Office (Pisarna) in Intervals (Intervali).



OPOMBA Vaš model naprave morda ne vsebuje vseh navedenih funkcij/sestavnih delov.

Profil Spot

Profil Spot je optimiziran za hitro beleženje življenjskih znakov več pacientov, kar omogočajo parametri po meri in dodatni parametri, oblika prijave glede na ustanovo, beleženje življenjskih znakov in hkraten pregled različnih pacientov.

Na zavihku Home (Osnovno) profila Spot so prikazani naslednji parametri in funkcije:

- NIBP (Neinvazivno merjenje krvnega tlaka)
- Pulse rate (Frekvenca srčnega utripa)
- Respiration rate (Frekvenca dihanja)
- Temperature (Temperatura)
- SpO2
- Custom scores (Ocene po meri)
- Additional parameters (Dodatni parametri)
- Možnost funkcij WiFi (brezžična povezava) in ethernet (računalniško omrežje)

Do nastavljenih parametrov profila Spot lahko dostopate prek zavinka Home (Osnovno) tako, da se dotaknete ustreznega parametra.



Profil Office (Pisarna)

Profil Office (Pisarna) je optimiziran za ambulantno beleženje življenjskih znakov z zunanjim kontekstom pacienta in izbirno funkcijo Bluetooth.

Na zaviku Home (Osnovno) profila Office (Pisarna) so prikazani naslednji parametri in funkcije:

- NIBP (Neinvazivno merjenje krvnega tlaka)
- Pulse rate (Frekvenca srčnega utripa)
- Temperature (Temperatura)
- SpO2
- Respiration rate (Frekvenca dihanja)
- BMI (ITM)
- Height (Višina), weight (teža), pain (bolečina)
- Možnost funkcij USB in Bluetooth



Profil Intervals (Intervali)

Profil Intervals (Intervali) je optimiziran za intervalno spremljanje posameznega pacienta brez nadzora ter omogoča pregled enega pacienta in alarme.

Na zavihu Home (Osnovno) profila Intervals (Intervali) so prikazani naslednji parametri in funkcije:

- NIBP (Neinvazivno merjenje krvnega tlaka)
- Pulse rate (Frekvenca srčnega utripa)
- Respiration rate (Frekvenca dihanja)
- Temperature (Temperatura)
- SpO₂
- Alarms (Alarmi)
- Custom scores (Ocene po meri)
- Additional parameters (Dodatni parametri)
- Možnost funkcij WiFi (brezžična povezava) in ethernet (računalniško omrežje)

Do nastavljivih parametrov profila Intervals (Intervali) lahko dostopate prek zavika Home (Osnovno) tako, da se dotaknete ustreznega parametra.



Primerjava funkcij profilov

Monitor zagotavlja več profilov, vključno s profili Spot, Office (Pisarna) in Intervals (Intervali).



OPOMBA Vaš model naprave morda ne vsebuje vseh navedenih funkcij.

Primerjava funkcij profilov

V naslednji tabeli je podana primerjava funkcij profilov.

Sestavni del	Spot	Office (Pisarna)	Intervals (Intervali)
Konfiguracija in uporaba nastavitev časovnega obdobja intervala		X	X
Ogled in konfiguracija mej alarmov			X
Ogled in odzivanje na fiziološke alarne			X
Dostop do zavihka Alarms (Alarmi)			X
Merjenje NIBP (Neinvazivno merjenje krvnega tlaka), SpO ₂ , frekvence dihanja, temperature in frekvence srčnega utripa	X	X	X
Spreminjanje vrste pacienta (odrasli, otroci, novorojenček)	X	X	X
Prikaz in vnos ročnih parametrov (višina, teža, bolečina, dihanje, temperatura in ITM) ¹	X	X	X
Shranjevanje trenutno prikazanih podatkov v pomnilnik naprave	X	X	X
Shranjevanje podatkov o pacientih	X	X	X
Pregled podatkov o pacientih	X	X	X
Dostop do zavihka Patients (Patienti)	X		X
Dostop do zavihka Review (Pregled)	X	X	X
Dostop do zavihka Settings (Nastavitev)	X	X	X

¹Infrardeči termometri Braun, nastavljeni za delovanje na monitorju, podatke o temperaturi samodejno prenesejo v okvir za temperaturo. Temperaturo lahko vnesete ročno, če pacientu izmerite temperaturo s termometrom, ki ni povezan z monitorjem in če ste predhodno izbrali temperaturo kot enega od štirih ročnih parametrov za prikaz.

Izbira profila v območju za prijavo

Če je vaša ustanova konfigurirala monitorje Connex Spot v obliku, specifični za ustanovo, se ob zagonu monitorja prikaže zaslon za prijavo.

1. Vpišite se v monitor.

Odpri se zaslon za izbiranje Profile (Profil) in prikaže do tri profile.

2. Dotaknite se želenega profila.

Za izbrani profil se prikaže zavihek Home (Osnovno).

Če profil spremenite med pridobivanjem meritev pacienta ali v času prikaza neshranjenih meritev pacienta, se meritve izbrišejo.

Spreminjanje profila

1. Dotaknite se zavrhka **Settings** (Nastavitve).
2. Dotaknite se navpičnega zavrhka **Profiles** (Profili).
3. Dotaknite se želenega profila.
4. Z dotikom zavrhka **Home** (Osnovno) se pomaknete na zaslon *Home* (Osnovno) in začnete uporabljati izbrani profil.

Profilov se ne sme spremnjati med pridobivanjem meritev pacienta ali v času prikaza neshranjenih meritev pacienta na zaslonu. S spremembo profila se iz naprave izbrišejo vsi podatki meritev in se zaustavijo vsi tekoči intervali.

Splošne funkcije zaslona

Na zaslonu je veliko območij s parametri, ki omogočajo vnos podatkov. Za izvajanje opisane funkcije se dotaknite ikone.

Ikona	Opis
	Numerična številčnica za vnos številčnih podatkov.
	Alfanumerična tipkovnica za vnos črkovnih in številčnih podatkov.
	Tipka Shift za vnos naslednje črke z veliko začetnico.
	Podatkovno polje v katerega se vnesejo podatki.
	Tipka nazaj za brisanje podatkov z desne strani vnosa.

Ikonica	Opis
	Tipka naprej zajame vnesene podatke, počisti podatkovno polje in vas pomakne na naslednje podatkovno polje za vnos podatkov.
	Tipka OK (V redu) zajame vnesene podatke in zapre številčnico ali tipkovnico, ki jo uporabljate za vnos podatkov.
	Tipka Cancel (Prekliči) zapre številčnico ali tipkovnico brez zajemanja vnesenih podatkov.
	Tipka ABC v zgornjem levem kotu povrne osnovno črkovno postavitev tipkovnice.
	Tipka za simbole v zgornjem levem kotu preklopi tipkovnico iz osnovne črkovne postavitve na postavitev s simboli in posebnimi znaki.
	Tipka za diakritične znaake v zgornjem levem kotu preklopi tipkovnico iz osnovne črkovne postavite na prikaz diakritičnih znakov izbranega jezika.

Glavni zasloni

Zasloni monitorja se delijo na glavne in pojavnne zaslone.

Glavne zaslone sestavljajo trije deli.



Izdelek	Opis
1 Stanje	Območje stanja se prikaže na vrhu zaslona in vključuje informacije o vseh sistemskih funkcijah.

Izdelek	Opis
2 Vsebina	Vrsto prikazanih informacij v območju vsebine določa glavni – ali globalni – zavihek za krmarjenje, ki ga izberete na dnu zaslona. Na levi strani območja vsebine so lahko prikazani tudi navpični zavihki, ki so povezani z izbranim glavnim zavihkom za krmarjenje. Prikazan je lahko tudi povzetek informacij o trenutnih življenjskih znakih.
3 Glavno krmarjenje	Glede na uporabljeni profil se na dnu zaslona prikažejo glavni zavihki za krmarjenje, ki so povezani s tem profilom.

Stanje baterije

Indikator stanja baterije prikazuje trenutno stanje baterije.

Stanje baterije označujejo ikone v zgornjem desnem kotu prikazovalnika monitorja. Stanje baterije lahko predstavlja različne možne primere:

- Monitor je priključen na vir napajanja in baterija se polni ali je povsem napolnjena. Predvidena stopnja polnjenja je prikazana kot zmogljivost v odstotkih.
- Monitor ni priključen na vir napajanja in deluje na baterijsko napajanje. Predvideni preostali čas polnjenja, ki velja za vse razpoložljive baterije v monitorju in stojalu, je prikazan v obliki niza 1–4 stolpcov in v urah/minutah.
- Monitor je priključen na vir napajanja, vendar se baterija ne polni (ali je bila odstranjena).

Stolpci Opis

4	Baterijsko napajanje, visoka raven napoljenosti baterije; 76–100 %; preostali čas pripravljenosti prikazovalnika (HH:MM)
3	Baterijsko napajanje, srednja raven napoljenosti baterije; 51–75 %; preostali čas pripravljenosti prikazovalnika (HH:MM)
2	Baterijsko napajanje, nizka raven napoljenosti baterije; 26–50 %; preostali čas pripravljenosti prikazovalnika (HH:MM)
1	Baterijsko napajanje, zelo nizka raven napoljenosti baterije; 11–25 %; preostali čas pripravljenosti prikazovalnika (HH:MM)

Ko se baterija ne polni in je skoraj prazna, se v območju prikaza stanja prikaže rumen alarm z zelo nizko prioriteto.



OPOMBA Spremljajte preostalo raven napoljenosti baterije, ki jo prikazuje indikator stanja baterije, ter priključite monitor na omrežno vtičnico takoj, ko je to mogoče.

Če ne upoštevate alarma nizke prioritete oziroma ne začnete s polnjenjem baterije, se prikaže rdeči alarm visoke prioritete, ki ga v primeru kritično nizke napoljenosti baterije spremiha zvočno opozorilo. Monitor takoj priključite v električno vtičnico, da se izognete izklopu monitorja.

Sporočila alarmov in informativna sporočila

V območju stanja naprave je na voljo prikaz sporočil alarmov in informativnih sporočil, ki so lahko prikazana začasno oziroma dokler ni odpravljeno stanje, na katerega se sporočilo nanaša. Sporočila alarmov in informativna sporočila lahko vključujejo tudi upravljalne elemente in ukrepe za upravljanje sporočil alarmov in informativnih sporočil.

Ko monitor zazna stanje alarma, začne utripati okvir življenjskih znakov, povezan z alarmom, in prikaže se sporočilo alarma. Če se sproži več alarmov, se najprej prikaže sporočilo z najvišjo prioriteto. Po posameznih sporočilih alarmov se lahko pomikate z dotikom gumba za preklapljanje med več alarmi.

Informativna sporočila vsebujejo napotke za določeno upravljanje monitorja ali pa zagotavljajo informacije, ki od vas ne zahtevajo nobenega dejanja. Informativna sporočila lahko zaprete tako, da izberete upravljalni element, povezan s sporočilom, ali pa počakate, da se izteče časovna omejitev sporočila.

Način zaklepanja zaslona

Zaklepanje zaslona preprečuje prikaz informacij o pacientih in nenamerne vnose, kar je lahko koristno pri čiščenju prikazovalnika.

Zaslon se zaklene v naslednjih primerih:

- Dotaknete se **Display lock** (Zaklepanje prikazovalnika).
- Z monitorjem ni interakcije.



OPOMBA Glede na konfiguracijo vaše ustanove se na zaklenjenem zaslonu podatki o pacientu lahko zakrijejo, kadar se sproži alarm nizke ali zelo nizke prioritete.

Zaklepanje zaslona

Upoštevajte naslednje korake za dotikanje zaslona brez aktivacije upravljalnih elementov.

1. Dotaknite se ikone baterije v območju prikaza stanja ali zavihka **Settings** (Nastavitve).
2. Dotaknite se navpičnega zavihka **Device** (Naprava).
3. Dotaknite se možnosti **Display lock** (Zaklepanje prikazovalnika).

Zaslon je mogoče konfigurirati tudi tako, da se samodejno zaklene po vnaprej določenem času nedejavnosti. Za dodatna navodila si oglejte "nastavitve konfiguracije".

Odklepanje zaslona

Če je za vašo enoto konfigurirana oblika prijave Clinician ID (ID zdravstvenega delavca), sledite spodnjim korakom. V nasprotnem primeru se za odklepanje zaslona enostavno dotaknite ikone ključavnice.

1. Z bralnikom črtne kode ali tipkovnico vnesite svoj ID oziroma odčitajte ID in geslo.
2. Za odklepanje zaslona sledite pozivom na zaslonu.

V napravo se lahko prijavite z odčitanjem ali ročnim vnosom svojega ID-ja in gesla. Ko se poskušate prijaviti v napravo, se prikaže naslednje pogovorno okno: »Would you like to log the current user, XXX, out?« (Ali želite odjaviti trenutnega uporabnika (XXX)?).

Če izberete »No« (Ne), ostane prejšnji uporabnik prijavljen. Če izberete »OK« (V redu), naprava odjavi prejšnjega uporabnika in prijavi vas ter odpre zavihek Home (Osnovno).

Modifikatorji za ročni vnos in parametre

Parametre lahko spremenite ročno s preklapljanjem med vrednostmi parametrov ali z uporabo pojavnega zaslona za vnos določenih vrednosti.

Spreminjanje enote parametra

Pooblaščena oseba lahko spremeni merske enote za NIBP (Neinvazivno merjenje krvnega tlaka) ali temperaturo, in sicer v Advanced settings (Napredne nastavitev) > zavihek Parameters (Parametri).

1. dostop do naprednih nastavitev.
 - a. Dotaknite se zavihka **Settings** (Nastavitev).
 - b. Dotaknite se zavihka **Advanced** (Napredno).
 - c. Vnesite geslo in se dotaknite možnosti **OK** (V redu).
 - Prikaže se zavihek General (Splošno).
 2. Dotaknite se zavihka **Parameters** (Parametri).
- Za NIBP (Neinvazivno merjenje krvnega tlaka) odprite spustni meni in izberite mmHg ali kPa. Za temperaturo odprite spustni meni in izberite °F ali °C.

Ročno spremenjanje okvirja

1. Pritisnite in pridržite okvir, kot na primer okvir **NIBP**.
Prikaže se zaslon Modifiers (Modifikatorji).
2. Ročno vnesite vrednost za parameter, tako da se v polju za ročni vnos dotaknete ikone tipkovnice in nato možnosti **OK** (V redu) na tipkovnici.
3. Ko so vsi modifikatorji končani, se dotaknite možnosti **OK**. (V redu).
4. Za shranjevanje meritev se dotaknite možnosti **Save** (Shrani).

Pojavni zasloni

Ko se prikaže pojavni zaslon, nimate dostopa do gumbov ali upravljalnih elementov zaslona za pojavnim zaslonom. Dejanje, določeno na pojavnem zaslonu, je treba izvesti ali ga, če je to dovoljeno, aktivno zapreti oziroma preklicati pred prikazom drugih zaslonov.

V nekaterih primerih se lahko zaporedoma prikaže več pojavnih zaslonov. V tem primeru je dostopen le zgornji pojavni zaslon. Dejanje, določeno na pojavnem zaslonu, je treba izvesti ali ga, če je to dovoljeno, aktivno zapreti oziroma preklicati, preden se prikaže zaslon, ki je za trenutnim pojavnim zaslonom.

Krmarjenje

Monitor omogoča štiri načine krmarjenja:

- Glavni zavihki
- Navpični zavihki
- Ukazni gumbi
- Bližnjice

Glavni zavihki

Glavni zavihki na dnu zaslona omogočajo preklapljanje med zavihki in spremenjanje upravljalnih elementov monitorja v območju za vsebino. Razpoložljivost posameznih zavihkov je odvisna od

izbranega profila. Prikaz podatkov na zaslonu je odvisen od izbranega zavihka. Pet glavnih zavihkov vključuje naslednje zavihke:

- Home (Osnovno)
- Patient (Pacient)
- Alarms (Alarmi)
- Review (Pregled)
- Settings (Nastavitve)

Navpični zavihki

Navpični zavihki na levi strani zaslona omogočajo krmarjenje po dodatnih razdelkih primarnega zavihka. Prikaz navpičnih zavihkov je odvisen od izbranega glavnega zavihka.

Ukazni gumbi

Ukazni gumbi, kot je gumb Start Intervals (Začni intervale), vam omogočajo krmarjenje in izvajanje dejanj.

Bližnjice

Bližnjice so učinkovito orodje za krmarjenje. Če se na primer v vrstici stanja dotaknete območja baterije, lahko odprete nastavitve [**Settings > Device** (Nastavitve > Naprava)], ali pa se v vrstici stanja dotaknete območja ure in odprete nastavitve [**Settings > Date/Time** (Nastavitve > Datum/čas)] ter prikažete več informacij o tem delu monitorja.

Zavihek Home (Osnovno)

Na zavihku Home (Osnovno) so prikazani podatki o pacientu:

- Status area (Območje stanja), vključno s stanjem alarmov in baterije
- Patient area (Območje pacienta), vključno z njegovim imenom in ID-jem
- NIBP (Neinvazivno merjenje krvnega tlaka)
- SpO2
- Respiration rate (Frekvenca dihanja)
- Pulse Rate (Frekvenca srčnega utripa)
- Temperature (Temperatura)
- Custom scoring (Vrednosti po meri) (dodatni parametri/vrednosti zgodnjih opozoril)
- Action area (Območje dejanj), vključno z dejanjem Clear (Počisti) in Save (Shrani)

Zavihek Patient (Pacient)

Na zavihku Patient (Pacient) je lahko prikazan zaslon Patient Summary (Povzetek pacienta) ali Patient List (Seznam pacientov).

- Patient name (Ime pacienta)
- Patient location (Lokacija pacienta)
- Patient ID (ID pacienta)

- Patient type (Vrsta pacienta)
- Območje dejanj, vključno z možnostma OK (V redu) in Clear (Počisti).

Zavihek Alarms (Alarmi)

Zavihek Alarms (Alarmi) vsebuje navpične zavihke:

- General (Splošno)
- NIBP (Neinvazivno merjenje krvnega tlaka)
- Pulse rate (Frekvenca srčnega utripa)
- SpO₂
- Respiration rate (Frekvenca dihanja)
- Temperature (Temperatura)

Zavihek General (Splošno) vsebuje upravljalne elemente parametrov za meje alarmov, nastavitev glasnosti, zvoka in ponastavitev alarmov.

Zavihek Review (Pregled)

Na zavihku Review (Pregled) so prikazani predhodno zajeti podatki. Podatke si lahko ogledate za enega ali več patientov. Na zavihku Review (Pregled) so prikazani osnovni parametri in parametri po meri, zagotavlja pa tudi upravljalne elemente:

- Patient name (Ime pacienta)
- Date/Time (Datum/Ura)
- Core vital signs (Osnovni življenski znaki)
- Custom parameters (Parametri po meri)
- Controls (Upravljalni elementi), vključno z gumbi View (Ogled), Send (Pošlji) in Delete (Izbriši)

Zavihek Settings (Nastavitve)

Zavihek Settings (Nastavitve) omogoča urejanje nekaterih funkcij naprave. Vsebuje več navpičnih zavihkov za krmarjenje:

- Intervals (Intervali)
- Profiles (Profilii)
- Device (Naprava)
- Date/Time (Datum/Ura)
- Clinician (Zdravstveni delavec)
- Advanced (Napredno) (ta navpični zavihek je zaščiten z gesлом in je na voljo samo pooblaščenemu osebju)

Prilagoditev svetlosti zaslona

Nastavite lahko 10 stopenj svetlosti zaslona. Svetlost zaslona nastavite v zavihku Device (Naprava) zavihka Settings (Nastavitve).

1. V zavihku Settings (Nastavitve) se dotaknite gumba **Device** (Naprava).
2. V območju Brightness (Svetlost) se dotaknite gumba ▲ ali ▼ za osvetlitev oziroma zatemnitev zaslona.

Upravljanje podatkov o pacientih

Podatke o pacientih lahko upravljate v zavihku Patient (Pacient).



The screenshot shows a software interface for managing patient data. At the top, there is a header bar with the text "WACSM - 01054614", the time "20:12", and some icons. Below the header is a table with three columns: "Patient name", "Patient ID", and "Patient location". The table contains five rows of data:

Patient name	Patient ID	Patient location
Dog, Devan, D	787878	
Duck, Dewey	D234	
La, La	665421	
La, Pan, M	12345	
Lamma, Larry	13579	

At the bottom of the screen, there are several buttons: "Retrieve list", "New patient", "Search" (with a search bar), "Home", "Patient" (which is highlighted in blue), "Review", and "Settings".

Zavihek Patient (Pacient) omogoča naslednje:

- Z bralnikom črtnih kod lahko odčitate ID pacienta in pridobite podatke o pacientu iz zunanjega gostiteljskega sistema.
- V zunanjem gostiteljskem sistemu lahko poiščete in iz njega pridobite podatke o pacientu.
- Vnesete lahko dodatne informacije o pacientu.
- Dodate lahko novega pacienta.
- Pridobite lahko seznam.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Da zagotovite neoporečnost in zaupnost podatkov o pacientu, pred obravnavo naslednjega pacienta shranite odčitke in počistite prikaz na monitorju.



OPOZORILO Po ročnem vnosu podatkov ali optičnem branju črtne kode in pred shranjevanjem ali prenosom kartotek pacientov na monitorju preverite identiteto pacienta. V primeru nepravilne identifikacije pacienta lahko pride do poškodb pacienta.

Nalaganje podatkov pacienta s skenerjem ali bralnikom RFID

Za poizvedbo o obstoječih kartotekah pacientov in iskanje imena ustreznega pacienta za ADT (Sprejem/odpust/premestitev) lahko uporabite skener ali bralnik RFID.



OPOMBA Če je monitor povezan z omrežjem, lahko monitor prejme ime pacienta iz kartoteke pacienta, ki je povezana z optično prebrano ID številko.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Po ročnem vnosu podatkov ali optičnem branju črtne kode in pred tiskanjem ali prenosom kartotek pacientov na monitorju preverite identiteto pacienta. V primeru nepravilne identifikacije pacienta, lahko pride do poškodb pacienta.

1. Odprite zavihek Home (Osnovno).
2. S skenerjem ali bralnikom RFID odčitajte črtno kodo pacienta.

V okvirju Patient (Pacient) se prikaže Patient ID (ID pacienta).

Če skener ali bralnik RFID ni na voljo ali ne deluje, ročno vnesite podatke o pacientu s tipkovnico na zaslonu.

Dodajanje pacienta



OPOMBA Ta možnost je na voljo v profilih Spot in Intervals (Intervali).



OPOMBA Če je naprava konfigurirana tako, da se pacienti pridobivajo iz zunanjega gostiteljskega sistema, informacij o pacientih ne boste mogli vnašati ročno.

First name	Patient ID
Last name	Patient type
Middle initial	Date of Birth
Room	
Bed	
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Clear"/>	
<input type="button" value="Home"/> <input type="button" value="Patient"/> <input type="button" value="Review"/> <input type="button" value="Alarms"/> <input type="button" value="Settings"/>	

1. Če je omogočeno ročno vnašanje pacientov, se dotaknite zavihka **Patient** (Pacient).
2. Izberite **New patient** (Nov pacient).
3. Če je omogočeno, se dotaknite simbola v poljubnem polju in vnesite informacije o pacientu.

4. Dotaknite se možnosti **Next** (Naprej) za pomikanje po poljih s podatki o pacientu.



OPOMBA Za vnos ID pacienta v polje Patient ID (ID pacienta) lahko



uporabite bralnik črtne kode. Dotaknite se  v polju Patient ID (ID pacienta), optično preberite črtno kodo in se dotaknite možnosti **OK**.

5. Če želite shraniti spremembe in se vrniti na zavihek Home (Osnovno) se dotaknite možnosti **OK** (V redu).

Iskanje pacienta na seznamu pacientov s skenerjem ali bralnikom RFID



OPOMBA Ta možnost je na voljo v profilih Spot in Intervals (Intervali).

Dotaknite se zavrhka **Patient** (Pacient) ali pa z začetnega zaslona odčitajte ID pacienta.

Ko ID pacienta odčitate, se rezultat za ID pacienta s seznama pacientov vnese na zavihek Home (Osnovno).

Upravljanje kartotek pacientov

Kartoteke pacientov lahko pošljete v omrežje ali izbrišete.

1. Dotaknite se zavrhka **Review** (Pregled).

The screenshot shows a software interface for managing patient data. At the top, it displays 'WACSM - 01054614' and the time '16:42'. Below this is a table with columns for Patient, Date / Time, NIBP, Temp, PR, SpO2, RR, and Score. The table contains six rows of data for patient '677883' at various times. The last row shows a yellow highlight on the 'Score' column value '93.7'. At the bottom of the screen are buttons for 'Send', 'Delete', 'View All', and tabs for 'Home', 'Patient', 'Alarms', 'Review' (which is highlighted in blue), and 'Settings'.



OPOMBA Meritve, ki so sprožile fiziološki alarm, so označene z barvo.



OPOMBA Če je naprava konfigurirana za vrednosti po meri, se prikaže stolpec Early Warning Scores (Score) (Vrednosti zgodnjih opozoril (Vrednost)).

2. Paciente izberete tako, da se dotaknete potrditvenega polja poleg imena posameznega pacienta.

3. Za pošiljanje kartotek v omrežje se dotaknite gumba **Send** (Pošlji) ali pa se dotaknite gumba **Delete** (Izbriši), da trajno odstranite kartoteke.



POZOR Po ročnem vnosu podatkov ali optičnem branju črtne kode in pred prenosom kartotek pacientov na monitorju preverite identiteto pacienta.



OPOMBA Kartoteke, ki so bile poslane v omrežje, so označene z ikono .



OPOMBA Nekatere profile in nastavitev lahko konfigurirate za samodejno pošiljanje meritov v omrežje.



OPOMBA Meritve pacientov, starejše od 24 ur, se samodejno izbrisujejo iz zavihka Review (Pregled).



OPOMBA S spremembo nastavitev datuma in časa se prilagodi datumski in časovni žig na shranjenih meritvah pacientov.

Modifiers (Modifikatorji)

Na zaslonu Modifiers (Modifikatorji) lahko vnesete dodatne podatke za trenutne meritve.

Nastavitev modifikatorjev

1. Pod zavihkom Home (Osnovno) pritisnite in pridržite želeni parameter.
Prikaže se zaslon Modifiers (Modifikatorji).
2. Dotaknite se želenega parametra na zaslonu Modifiers (Modifikatorji) in s tipkovnico ročno vnesite NIBP (Neinvazivno merjenje krvnega tlaka), SpO₂, Pulse Rate (Frekvenca srčnega utripa), RR (Frekvenca dihanja), Temperature (Temperatura) ali Additional parameters (Dodatni parametri).
3. Dotaknite se možnosti **OK** (V redu) za sprejetje vnosa.
4. Če želite spremembe in se vrniti na zavihek Home (Osnovno), se dotaknite možnosti **OK** (V redu); če želite izbrisati vse vnose, se dotaknite možnosti **Cancel** (Prekliči).

Nastavitev modifikatorjev se počistijo po opravljenem ciklu vklopa/izklopa, po tem, ko počistite ali shranite zavihek Home (Osnovno), ali po tem, ko izberete novega pacienta.

Patient list (Seznam pacientov)

Zaslon Patient List (Seznam pacientov) omogoča naslednje:

- Z bralnikom črtnih kod lahko odčitate ID pacienta in pridobite podatke o pacientu iz zunanjega gostiteljskega sistema.
- V zunanjem gostiteljskem sistemu lahko poiščete in iz njega pridobite podatke o pacientu.
- Vnesete lahko dodatne informacije o pacientu.
- Dodate lahko novega pacienta.
- Pridobite lahko seznam.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Po ročnem vnosu podatkov ali optičnem branju črtne kode in pred tiskanjem ali prenosom kartotek pacientov na monitorju preverite identiteto pacienta. V primeru nepravilne identifikacije pacienta lahko pride do poškodb pacienta.

Izbira pacienta

Možnosti za izbiro predhodno shranjenih pacientov z zavihka List (Seznam) so odvisne od naslednjih pogojev:

- Aktiven profil
- Vzpostavljen kontekst pacienta
- Povezava z omrežjem
- Povezava s centralno evidenco

Na podlagi krepkega besedila sledite spodnjim korakom, ki veljajo za vašega pacienta in napravo.

1. **V vseh profilih, razen v profilu Office (Pisarna), ko kontekst pacienta ni vzpostavljen v napravi:**

- a. Dotaknite se zavihka **Patient** (pacient).

Prikaže se zaslon Patient List (Seznam pacientov).

- b. Če je monitor povezan z omrežjem, se dotaknite možnosti **Retrieve list** (Pridobi seznam), da posodobite seznam pacientov na zaslonu.

Monitor pridobi seznam pacientov iz omrežja.

- c. Dotaknite se identifikatorja za pacienta (ime, številka ID ali lokacija), ki ga želite izbrati, ali pa ID pacienta odčitajte z skenerjem ali brašnikom RFID.



OPOMBA Podatke pacienta lahko razvrstite v naraščajočem ali padajočem vrstnem redu, in sicer tako, da izberete vrstico glave in se dotaknete puščice ▲ oziroma ▼. Če se v stolpcu ne pojavi oznaka za razvrščanje, se dotaknite glave in prikaže se ▲.

- d. Na zaslonu Patient Summary (Povzetek pacienta) se dotaknite možnosti **OK** (V redu).

Na zavihku Home (Osnovno) se prikaže identifikator izbranega pacienta.



OPOMBA Zaslona Patient Summary (Povzetek pacienta) ni mogoče urejati; omogočeno je samo spreminjanje vrste pacienta.



OPOMBA Paciente lahko filtrirate v iskalnem polju z vnosom identifikatorja pacienta (ime, ID številka ali lokacija).



OPOMBA Če je tako konfigurirano, je vrsta pacienta izbrana glede na datum rojstva pacienta, pridobljen iz omrežja. Vrsto pacienta lahko ročno spremenjate med Adult (Odrasel), Pediatric (Otrok) ali Neonate (Novorojenček) na zaslolu Patient Summary (Povzetek podatkov o pacientu).

2. **V vseh profilih, razen v profilu Office (Pisarna), za vzpostavitev enkratnega konteksta pacienta:**

- a. Dotaknite se zavihka **Patient** (Patient).

Prikaže se zavihek List (Seznam).

- b. Dotaknite se možnosti **New Patient** (Nov pacient) za ogled zaslona s povzetkom pacienta.



- c. V katerem koli polju se dotaknite ikone in vnesite podatke o pacientu ali pa z bralnikom odčitajte ID pacienta.
- d. Dotaknite se možnosti **Next** (Naprej) za pomikanje po poljih s podatki o pacientu.
- e. Če želite shraniti spremembe in se vrniti na zavihek Home (Osnovno) se dotaknite možnosti **OK** (V redu).

Opozorila

Na monitorju so prikazani fiziološki in tehnični alarmi. Fiziološki alarmi se sprožijo, če je meritev življenjskih znakov zunaj nastavljenih mej alarmov, vendar samo v profilu Intervals (Intervali). Tehnični alarmi se lahko sprožijo v vseh profilih.



OPOMBA Za dodatne podrobnosti o zakasnitvah stanja alarma za SpO₂ in RRp glejte *servisni priročnik*.



OPOMBA Trije načini prenosa podatkov – USB, Ethernet, in IEEE 802.11 – niso predvideni za alarme v realnem času.

Pogled povzetka življenjskih znakov

Na vrhu zavihka Alarms (Alarmi) je prikazan pogled povzetka osnovnih življenjskih znakov.

V pogledu povzetka ne morete upravljati parametrov osnovnih življenjskih znakov.

Pisanje dnevnika alarmnega sistema

Po popolnem izpadu napajanja ALARMNEGA SISTEMA se bodo trenutne dnevniške datoteke shranile, vendar nove dnevniške datoteke ne bodo ustvarjene do ponovne vzpostavitve napajanja.

ALARMNI SISTEM shranjuje dnevниke alarmov za 14 dni, ko doseže to mejo, briše najstarejši vnos.

Meje alarmov

Prizete meje alarmov določi posamezna ustanova in so vključene v konfiguracijsko datoteko. Te meje lahko spreminja samo pooblaščeno osebje ustanove.

Signal opomnika alarmha

Signal opomnika alarmha se sproži za vse alarme, če je splošni zvok alarmov začasno izklopljen ali izklopljen. Interval signala opomnika alarmha je enak intervalu alarmha, zaradi katerega se sproži.

Vrste alarmov

Vrsta	Prioriteta	Barva	Zvočno opozorilo alarma
<ul style="list-style-type: none"> NIBP, SpO2 ali presežena meja za frekvenco dihanja Nekateri tehnični alarmi Presežena meja frekvence srčnega utripa 	Visoka	Rdeča	10-impulzni zvok
<ul style="list-style-type: none"> Nekateri tehnični alarmi 	Srednja	Rumena	3-impulzni zvok
<ul style="list-style-type: none"> Presežena temperaturna meja Nekateri tehnični alarmi 	Nizka	Rumena	2- ali 1-impulzni zvok

Mesta obvestil o alarmih



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Če se zanašate na vizualna obvestila o alarmih, ostanite v vidni liniji monitorja in/ali sistema za klicanje medicinske sestre. Glasnost nastavite po potrebi in pri tem upoštevajte dejavnike okolja in ravni hrupa v okolju.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Parametrov alarmov ne nastavljajte na skrajne vrednosti. V primeru nastavitve skrajnih vrednosti lahko alarmni sistem postane neuporaben, kar lahko vodi do poškodb pacientov.

Klicanje medicinske sestre

Ko je kabel za klicanje medicinske sestre priključen in je klicanje medicinske sestre omogočeno, monitor takoj obvesti sistem za klicanje medicinske sestre, če se sproži alarm. Nastavite sistema za klicanje medicinske sestre se nastavijo v nastavivah konfiguracije.

Zavihek Home (Osnovno)

Obvestila zavihka Home (Osnovno)

Obvestilo	Opis
Območje Device Status (Stanje naprave)	Spremeni se barva območja in prikaže se sporočilo z ikono stanja ali gumbom. Če je opozorilni zvok v intervalu začasnega izklopa, se prikaže odštevanje časa časovnika. Če je aktivnih več alarmov in informativnih sporočil se v območju Device Status (Stanje naprave) prikaže alarm z najvišjo prioriteto. Če je prioriteta alarmov enaka, se prikaže zadnje sporočilo alarmu. Pomikate se lahko po posameznih sporočilih vseh aktivnih alarmov.
Okvir Parameter (Parametri)	Okvir sklopa parametrov utripa v barvi prioritete alarma. Dotaknite se tega območja za premor ali izklop zvočnega opozorila alarmu. Ko je zvočno opozorilo v

Obvestila zavihka Home (Osnovno)

Obvestilo	Opis
	stanju premora, so vizualni indikatorji in obvestilo sistema za klicanje medicinske sestre še naprej prikazani.
Upravljalni element Alarm Limit (Meja alarm)	Ikona tega upravljalnega elementa označuje stanje nastavitev meje alarmov. Rdeče in rumene ikone označujejo meritve, ki presegajo meje alarmov. Dotaknite se tega upravljalnega elementa, da se pomaknete na zavihek ustreznega parametra, v katerem lahko spremenite nastavitev mej alarmov.

Ikone na zavihu Home (Osnovno)

Ikone v okvirjih parametrov

Ikone v okvirjih parametrov označujejo nastavitev obvestil o alarmih. Ko so vklopljene meje alarmov, so ikone obarvane sivo, dokler se ne sproži alarm. Nato se ikone obarvajo v barvo, ki označuje prioriteto alarma. Rdeče ikone predstavljajo alarme z visoko prioriteto, rumene ikone pa alarne s srednjo ali nizko prioriteto.

Ikone v okvirjih parametrov

Ikona	Ime in stanje
	<p>Alarm je izklopljen.</p> <p>Za ta parameter se ne bo sprožil noben vizualni ali zvočni alarm, niti obvestilo sistema za klicanje medicinske sestre.</p>
	<p>Alarm je vklopljen.</p> <p>Omogočena so zvočna in vizualna obvestila ter sistem za klicanje medicinske sestre.</p>
	<p>Zvok alarma je izklopljen.</p> <p>Sprožijo se samo vizualna obvestila, vključno s klicanjem medicinske sestre.</p>
	<p>Zvok alarma je začasno izklopljen.</p> <p>Privzeto trajanje začasnega izklopa zvoka alarma je 1 minuta. Ikona je prikazana, dokler se ne izteče čas začasnega izklopa. Ta parameter lahko konfigurira pooblaščeno osebje.</p>

Ikone v območju Device Status (Stanje naprave)

Ikone v območju Device Status (Stanje pripomočka) so črno-bele, na prioriteto alarma pa opozarja barva ozadja, ki se ustrezno spremeni. Poleg teh ikon se prikažejo tudi sporočila. Ikonice so lahko upravljalni elementi ali pa indikatorji stanja.

Ikone v območju Device Status (Stanje pripomočka)

Ikona	Ime in stanje
	<p>Alarm je aktivен.</p> <p>Označuje enega ali več aktivnih alarmov. Dotaknite se te ikone za začasni izklop ali izklop zvoka alarma.</p>
	<p>Zvok alarma je izklopljen.</p> <p>Zvočni signali so onemogočeni, meje alarmov in vizualni signali alarmov pa so še naprej aktivni.</p>

Ikone v območju Device Status (Stanje pripomočka)

Ikona	Ime in stanje
	<p>Preklop med več alarmi.</p> <p>Dotaknite se te ikone za pomikanje po posameznih sporočilih vseh aktivnih alarmov.</p>
	<p>Zvok alarma je začasno izklopljen.</p> <p>Zvočno opozorilo alarma je izklopljeno za obdobje od 90 sekund do 15 minut. Ikona je prikazana, dokler se ne izteče čas začasnega izklopa. Dotaknite se te ikone za ponastavitev intervala začasnega izklopa. Interval začasnega izklopa določite z nastavtvami na zavihku Advanced (Napredno).</p>

Ponastavitev (začasni izklop ali izklop) zvočnih alarmov

Lastnosti zvočnih alarmov

- Ko zvočni alarm ponastavite, se nekateri zvoki ne oglasijo, drugi pa se oglasijo po intervalu začasnega izklopa, če stanje, ki je povzročilo alarm, ni bilo odpravljeno. Dolžina intervala začasnega izklopa je določena z nastavtvami v zavihku Advanced (Napredno).
- Če se med intervalom začasnega izklopa sproži novo stanje alarma, se oglaši nov zvok alarma.

Začasni izklop ali izklop zvočnega alarmha

- V območju Device Status (Stanje naprave) se dotaknite ikone .
 - Vizualna obvestila bodo v okvirju parametra prikazana, dokler ne odpravite vzroka ali dokler ne začnete naslednje meritve.

- Če se v območju Device Status (Stanje naprave) ikona spremeni v ikono , in sporočilo ne izgine, začne časovnik odštevati čas, zvok alarma pa se ponovno oglaši po intervalu začasnega izklopa. Če želite ponastaviti časovnik, se ponovno dotaknite ikone .

Če se odzovete na alarm NIBP in je bilo prekoračenih več mejnih vrednosti za NIBP, odpravite prvo zvočno opozorilo in sporočilo, v naslednjem sporočilu o mejni vrednosti za NIBP pa se prikaže časovnik, ki odšteva čas. Po začetku odštevanja se oglaši novo zvočno



opozorilo za NIBP, razen če se dotaknete ikone , da zaprete vsa preostala sporočila o mejnih vrednostih NIBP.

- Če je aktivnih več alarmov, se v območju Device Status (Stanje naprave) prikaže gumb za preklapljanje med več alarmi. Če se želite odzvati na več alarmov, storite naslednje:



- V območju Device Status (Stanje naprave) se dotaknite ikone . (Glejte spodnjo opombo.)
- Preberite sporočilo o alarmu za drugi alarm.



- Dotaknite se ikone .
- Nadaljujte z dotikanjem gumbov za preklop med več alarmi in ponastavitev zvočnih opozoril, dokler ne preberete vseh sporočil.



OPOMBA Gumb za preklop med več alarmi v ikoni alarma prikaže vse aktivne alarme. Pod njim so prikazane pike, ki označujejo zaporedje prikaza alarmov od najvišje (levo) do najnižje (desno) prioritete (vključno z zadnjim alarmom, če gre za več alarmov enake prioritete).

Nastavitev mej alarmov za življenske zanke



OPOMBA Meje alarmov so bile morda nastavljene glede na datum rojstva (DOB) pacienta.



OPOMBA Meje alarmov lahko spremenite.

Za posamezne parametre lahko nastavite meje alarmov za življenske zanke ali izklopite meje alarmov z oznako za izklop.



OPOZORILO Meje alarmov nastavi uporabnik. Pri nastavljanju mej alarmov je treba upoštevati stanje pacienta in potrebe po akutni negi. Ustrezenje meje alarmov je treba nastaviti za vsakega pacienta posebej.



POZOR V primeru prekinitev napajanja se monitor ponastavi na privzete nastavite. Ob vsakem vklopu monitorja morate nastaviti ustrezenje meje alarmov za pacienta.

- V zavihku Home (Osnovno) se dotaknite upravljalnega gumba za meje alarmov izbranega



okvirja parametra. Če želite na primer nastaviti meje alarma za NIBP, se dotaknite ikone

- Nastavitev mej alarmov za življenske zanke.
 - Za nastavitev meje se dotaknite gumba ▲ oziroma ▼ ali številčnice in nastavite želeno zgornjo ter spodnjo mejno vrednost za alarm.



- Za izklop ali vklop meje alarmov za življenske zanke se dotaknite gumba



. Ta gumb omogoča preklop na prikaz trenutnega stanja alarma.

Če izklopite meje alarmov za življenski znak z oznako za izklop, se pri teh mejah ne bo sprožilo nobeno vizualno ali zvočno opozorilo alarmov. Če je meja alarmov označena z

oznako za izklop, se ikona v zavihku Home (Osnovno) okvirja parametra spremeni v ikono



Spreminjanje zvočnega obvestila o alarmu

Vsem zvočnim alarmom lahko spremojte glasnost.



OPOZORILO Glasnost alarma mora biti tolikšna, da alarm slišite z mesta, kjer stojite. Nastavite glasnost in pri tem upoštevajte dejavnike okolja in ravni hrupa v okolju.

Ob nastavljanju parametrov pod zavihkom Alarms (Alarmi) so meritve prikazane nad zavihkom.

1. Dotaknite se zavihka **Alarms** (Alarmi). Prikaže se navpični zavihek General (Splošno).
2. Za spremjanje zvočnih obvestil alarmov se dotaknite zavihka posameznega parametra.
 - Za prilagoditev mejnih vrednosti se dotaknite puščice ▲ oziroma ▼ ali tipkovnice in nastavite želeno zgornjo ter spodnjo mejno vrednost za alarm.
 - Za vklop ali izklop zvočnih alarmov izberite gumb **Alarm audio on** (Vkllop zvoka alarma) ali **Alarm audio off** (Izklop zvoka alarma).

Če izklopite zvočne alarne, se vizualni signali alarma še vedno prikazujejo v območju Device Status (Stanje pripomočka) in pod zavihkom Home (Osnovno) v okvirjih parametrov.



Symbol v območju Device Status (Stanje pripomočka) ponazarja izklopljen zvočni



alarm, podoben simbol zvonca pa se prikaže v okvirjih parametrov . Če se pojavi stanje alarma, je simbol zvonca v okvirju alarma rdeč ali rumen, kar je odvisno od prioritete



alarm: ali ali .

- Za spremjanje glasnosti zvočnih alarmov izberite gumb za glasnost poleg možnosti **High** (Visoka), **Medium** (Srednja) ali **Low** (Nizka).

Zasliši se kratek zvočni ton, ki ponazorji raven glasnosti.



OPOMBA Redno preizkušajte delovanje zvočnika z izbiranjem različnih glasnosti zvočnika in poslušanjem različnih tonov.

3. Za ponastavitev alarmov na prvotno konfiguracijo se dotaknite možnosti **Alarm reset** (Ponastavitev alarmov).

Sporočila alarmov in prioritete

V naslednji tabeli so navedena sporočila fizioloških alarmov in njihove prioritete.

Za podrobnosti o sporočilih tehničnih alarmov glejte poglavje "Odpravljanje težav".

Fiziološki alarmi

Sporočila o alarmih	Prioriteta
Alarm limit exceeded. NIBP systolic HIGH. (Meja alarma je bila presežena. VISOK sistolični NIBP.)	Visoka
Alarm limit exceeded. NIBP systolic LOW. (Meja alarma je bila presežena. NIZEK sistolični NIBP.)	Visoka
Alarm limit exceeded. NIBP diastolic HIGH. (Meja alarma je bila presežena. VISOK diastolični NIBP.)	Visoka
Alarm limit exceeded. NIBP diastolic LOW. (Meja alarma je bila presežena. NIZEK diastolični NIBP.)	Visoka
Alarm limit exceeded. NIBP MAP HIGH. (Meja alarma je bila presežena. VISOK MAP NIBP.)	Visoka
Alarm limit exceeded. NIBP MAP LOW. (Meja alarma je bila presežena. NIZEK MAP NIBP.)	Visoka
Alarm limit exceeded. Pulse rate HIGH. (Meja alarma je bila presežena. VISOKA frekvenca srčnega utripa.)	Visoka
Alarm limit exceeded. Pulse rate LOW. (Meja alarma je bila presežena. NIZKA frekvenca srčnega utripa.)	Visoka
Alarm limit exceeded. SpO2 HIGH. (Meja alarma je bila presežena. VISOKA SpO2.)	Visoka
Alarm limit exceeded. SpO2 LOW. (Meja alarma je bila presežena. NIZKA SpO2.)	Visoka
Alarm limit exceeded. Respiration Rate HIGH. (Meja alarma je bila presežena. VISOKA frekvenca dihanja.)	Visoka
Alarm limit exceeded. Respiration Rate LOW. (Meja alarma je bila presežena. NIZKA frekvenca dihanja.)	Visoka
Alarm limit exceeded. Temperature HIGH. (Meja alarma je bila presežena. VISOKA temperatura.)	Srednja
Alarm limit exceeded. Temperature LOW. (Meja alarma je bila presežena. NIZKA temperatura.)	Srednja

Klicanje medicinske sestre

Monitor je možno priključiti na sistem za klicanje medicinske sestre s pomočjo kabla, ki se priključi na konektor sistema za klicanje medicinske sestre.

Ko je kabel za klicanje medicinske sestre priključen in je klicanje medicinske sestre omogočeno, monitor takoj obvesti sistem za klicanje medicinske sestre, če se sproži stanje alarma, ki presega prednastavljeni prag. Sistem za klicanje medicinske sestre je sinhroniziran tudi z okvirjem alarma in zvočnimi opozorili monitorja.

Pragovi sistema za klicanje medicinske sestre se nastavijo v nastavitevah konfiguracije.

Da priključite monitor na sistem za klicanje medicinske sestre, potrebujete kabel, ki se prilagaja vašemu sistemu za klicanje medicinske sestre (REF 6000-NC), z nazivno napetostjo 24 V pri največ

500 mA. Za informacije o naročanju glejte poglavje *Odobrena dodatna oprema v dodatku k priročniku*.



OPOZORILO Pri spremeljanju pacientov se ne zanašajte samo na sistem za klicanje medicinske sestre. Čeprav možnost klicanja medicinske sestre omogoča oddaljeno obveščanje o stanjih alarmov, ta sistem ne nadomešča ustreznega spremeljanja pacientov ob postelji s strani usposobljenih zdravstvenih delavcev.



OPOMBA Ko se sproži alarm pacienta, lahko z dotikom ikone alarma v območju Device Status (Stanje naprave) začasno izklopite zvok alarmha za 1 minuto, kot je določeno v privzetih nastavitevah možnosti Advanced Settings (Napredne nastavitev), indikator vizualnega alarmha na monitorju in klicanje sestre pa še delujeta.

Spremljanje pacientov

V tem razdelku navodil za uporabo so opisani parametri, ki so na voljo v napravi, načini, kako spremeniti nastavitev in omejitve alarmov za te parametre, in načini, kako opraviti meritve parametrov.

Pred opisom posameznih parametrov so v razdelku najprej opisane funkcije, ki se na splošno uporabljajo za parametre v napravi: standardni modifikatorji in modifikatorji po meri ter ročne preglasitve.

Obvezni parametri

Če je določen parameter obvezen, se pod parametri prikaže gumb Skip (Preskoči) in v spodnjem desnem kotu zaslona se prikaže gumb Next (Naprej). Možni so trije načini vnosa parametrov.

- Številke
- Spustni sezname
- Gumbi za možnosti parametrov

Če ne želite zabeležiti podatkov parametra, se prikaže pogovorno okno za potrditev, da se parameter ne zabeleži.

Če ste določili zahtevan parameter, bo ta imel prednost pred drugimi določenimi parametri.

Ko vnesete vse parametre oziroma preskočite vse obvezne parametre, se lahko prikažejo izbirni parametri. Ko vnesete ali preskočite tudi te parametre, se z dotikom gumba Next (Naprej) vrnete v zavihek Home (Osnovno).



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Na natančnost in učinkovitost monitorja lahko vplivajo številne okoljske sprememljivke, vključno s fiziologijo pacienta in klinično uporabo. Zato morate pred zdravljenjem pacienta morate preveriti vse informacije o življenjskih znakih, zlasti vrednosti NIBP in SpO₂. Če niste prepričani o točnosti meritve, preverite meritve z drugo klinično potrjeno metodo.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Defibrilacijskih roč med defibrilacijo ne približujte senzorjem monitorja in drugim prevodnim delom, ki so v stiku s pacientom.

Intervali

Monitor samodejno zajema meritve NIBP in SpO₂ na podlagi intervalov, ki jih določite na zavihu Settings (Nastavitve).



OPOMBA Če je za monitor konfigurirana tudi izbirna frekvenca dihanja, se meri tudi frekvenca dihanja z analizo fotopletizmograma SpO2 (RRp).

Zavihek Intervals (Intervali) na zavihku Settings (Nastavitev) vsebuje vse lastnosti intervalov. Dostop do tega zavihka je mogoč v profilih Office (Pisarna) in Intervals (Intervali).

V profilu Intervals (Intervali) lahko nastavite tri vrste intervalov:

- Automatic (Samodejni)
- Program (Programirani)
- Stat (Takoj)

V profilu Office (Pisarna) lahko nastavite Averaging intervals (Intervale povprečenja).

Zavihek Intervals (Intervali) omogoča naslednje nastavitev:

- Konfiguracija intervalov
- Izklop intervalov

Ko je meritve opravljena, je prikazana v okvirju zadavnega parametra do naslednje opravljenje meritve.



OPOMBA Med izvajanjem intervalov se z vsakim samodejnim in ročnim shranjevanjem počistijo vse meritve na okvirju ročnih parametrov.



OPOMBA Za onemogočenje zvočne potrditve poslanih podatkov o intervalih:

1. Dotaknite se zavihka **Settings** (Nastavitev).
2. Izberite **Silent send** (Tiho pošiljanje) tako, da se dotaknete potrditvenega polja poleg možnosti za tiho pošiljanje.

Gumb Intervals (Intervali) omogoča preklop na časovnik, ki odšteva čas do naslednje samodejne meritve.

Samodejne meritve se nadaljujejo, dokler ne izklopite intervalov.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Intervalov ne uporabljate pri novorojenčkih, ki so zunaj vašega slušnega dosega. Preverite, ali lahko na mestu, kjer se nameravate zadrževati, slišite zvok.

Automatic intervals (Samodejni intervali)

Monitor lahko konfigurirate za izvajanje samodejnih meritve NIBP in SpO2 v enakomernih intervalih.



OPOMBA Sprožitev alarma ne izklopi intervalov. Vse poznejše samodejne meritve se nadaljujejo po razporedu.

Zagon samodejnih intervalov

1. Namestite ustrezno manšeto okrog gole nadlakti pacienta.
2. Pod zavihkom Home (Osnovno) se dotaknite simbola . Pod zavihkom Settings (Nastavitev) se prikaže navpični zavihek Intervals (Intervali).
3. Dotaknite se možnosti **Automatic** (Samodejni).
4. S tipkovnico ali puščico ▲ oziroma ▼ vnesite časovni interval med meritvami NIBP (Neinvazivno merjenje krvnega tlaka).
5. Izberite **Start intervals** (Zagon intervalov).

Program intervals (Intervali programov)

Monitor omogoča šest programov po meri. En program je vedno na voljo za prilagoditev glede na vaše specifične potrebe. Če v vaši ustanovi ne konfigurirajo preostalih pet programov, jih lahko kadar koli prilagodite sami.

Številke pod imeni programov označujejo čas med vsakim intervalom v ciklu.

Začetek intervalov programov

Za dostop do intervalov morate biti v profilu Intervals (Intervali) ali Office (Pisarna).



OPOMBA Za uporabo profila Automatic Intervals (Samodejni intervali) ali Office (Pisarna) nastavite Intervals Program (Program intervalov) v Advanced settings > Program (Napredne nastavitev > Program).

1. Namestite ustrezno manšeto okrog gole nadlakti pacienta.
2. Pod zavihkom Home (Osnovno) se dotaknite simbola .
- Pod zavihkom Settings (Nastavitev) se prikaže navpični zavihek Intervals (Intervali).
3. Izberite možnost **Program**.
- Prikaže se prednastavljeni zaslon Program s seznamom vseh razpoložljivih programov, na desni strani programa pa je prikazan interval med meritvami.
4. Dotaknite se programa, ki ga želite uporabiti.
5. Če želite spremeniti interval za izbrani program, s številčnico na desni strani programa vnesite novo vrednost intervala.
6. Izberite **Start intervals** (Zagon intervalov).

Stat intervals (Takojšnji intervali)

Monitor lahko konfigurirate za neprekinjeno izvajanje meritev NIBP.

Če v zavihku Intervals (Intervali) zavihka Settings (Nastavitev) izberete Stat (Takoj), bo monitor ciklično izvajal meritve 5 minut, pri čemer izvede nov ciklus meritev vsakokrat, ko se tlak v manšeti za 2 sekundi zniža pod mejo varnega tlaka venskega povratka (SVRP).



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Če način Stat (Takoj) uporabite večkrat zaporedoma, redno preverjajte okončino pacienta, da ne pride do motenj v krvnem obtoku, in zagotovite, da je manšeta na svojem mestu. Daljši čas slabšega krvnega obtoka prekrvavitve ali nepravilna namestitev manšete lahko povzročita podplutbe.

Med meritvijo Stat (Takoj) trenutni tlak v manšeti ni dinamično prikazan. V zavihku Home (Osnovno) je odčitek NIBP prejšnjega cikla prikazan do konca trenutnega cikla.



OPOMBA Za ustavitev intervalov se dotaknite gumba **STOP** (Ustavi). Za ponoven začetek intervalov se vrnite na zaslon Stat intervals (Takojšnji intervali).

Začetek intervalov Stat (Takoj)

1. Namestite ustrezno manšeto okrog gole nadlakti pacienta.

2. Pod zavihkom Home (Osnovno) se dotaknite simbola .

Na zavihku Settings (Nastavitev) se prikaže zaslon Intervals (Intervali).

3. Izberite **Stat** (Tako).
4. Izberite **Start intervals** (Zagon intervalov).

Averaging intervals (Intervali povprečenja)

Program za intervale povprečenja omogoča beleženje povprečnih odčitkov NIBP in izbirno odčitkov PR pacienta v določenem nastavljenem času.

Zagon intervalov povprečenja



OPOMBA Za dostop do intervalov povprečenja morate biti v profilu Office (Pisarna).



OPOMBA Intervale povprečenja lahko pooblaščeno osebje spreminja pod možnostjo Advanced settings (Napredne nastavitev).



OPOMBA Povprečenja za PR ni mogoče izračunati brez povprečenja za NIBP.

1. Namestite ustrezeno manšeto okrog gole nadlakti pacienta.
 2. Pod zavihkom Home (Osnovno) se dotaknite simbola . Pod zavihkom Settings (Nastavitev) se prikaže navpični zavihek Intervals (Intervali).
 3. Dotaknite se programa, ki ga želite uporabiti. Dotaknite se na primer možnosti **Program 2** (2. program).
-
- OPOMBA** Za vključitev povprečenja za PR se dotaknite potrditvenega polja ob možnosti **Pulse Rate** (Frekvenca srčnega utripa).
4. Izberite **Start intervals** (Zagon intervalov). Med odčitavanjem se pod zavihkom Home (Osnovno) prikaže ime za Program (Program) poleg povprečnega odčitka.
 5. Ko se intervali povprečenja zaključijo, se dotaknite možnosti **Save** (Shrani).
- ## NIBP (Neinvazivno merjenje krvnega tlaka)
- ### Meritve NIBP
-
- OPOZORILO** Tveganje poškodb pacienta. Na cevko za merjenje krvnega tlaka ne nameščajte Luerjevih spojev. Pri uporabi Luerjevih spojev na ročnih ali samodejnih sistemih za merjenje krvnega tlaka obstaja tveganje za nenamerno priključitev v intravensko (infuzijsko) cevko, zaradi česar lahko v krvni obtok pacienta zaide zrak.
-
- OPOZORILO** Tveganje poškodb pacienta. Kakršen koli zunanji pritisk na cevko ali manšeto za merjenje krvnega tlaka lahko povzroči poškodbe pacienta, napake v delovanju sistema ali netočne meritve.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Manšete ne nameščajte na mesto, na katerem lahko povzroči motnje v krvnem obtoku. Manšete ne nameščajte na mesto, kjer bi ogrožala krvni obtok, ali na okončino, na kateri je nastavljena intravenska infuzija. Naprstnega senzorja SpO₂ in manšete za merjenje krvnega tlaka ne uporabljajte hkrati na isti okončini. To lahko povzroči začasno prekinitev pulzirajočega pretoka krvi, zato je meritev SpO₂ ali frekvence srčnega utripa neuspešna oziroma netočna, dokler ni pretok ponovno vzpostavljen.



OPOZORILO Manšete ne nameščajte na predele, na katerih je pacientova koža občutljiva ali poškodovana. Redno preverjajte mesto namestitve manšete, da ne pride do draženja kože.



OPOZORILO Odčitki NBIP so lahko netočni pri pacientih z zmerno do hudo aritmijo.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Na meritve frekvence srčnega utripa, pridobljene s pomočjo manšete za merjenje krvnega tlaka ali senzorja SpO₂, lahko vplivajo artefakti, zato so lahko manj natančne kot meritve srčnega utripa, pridobljene z EKG ali ročnim merjenjem utripa.



OPOZORILO Pri merjenju krvnega tlaka hudo bolnih novorojenčkov in nedonošenčkov z oscilometričnimi napravami za merjenje krvnega tlaka je potrebna posebna previdnost, saj so pri tej populaciji pacientov pogosti previsoki odčitki.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Tveganje za netočne meritve. Manšete ne nameščajte na mesto, na katerem lahko povzroči motnje v krvnem obtoku. Manšete ne nameščajte na mesto, kjer bi ogrožali krvni obtok, ali na okončino, na kateri je nastavljena intravenska infuzija.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Manšete na nameščajte na roko na strani telesa, kjer je bila opravljena mastektomija. Če je to potrebno, za merjenje uporabite stegensko arterijo.



OPOZORILO Možna napaka meritve. Uporabljaljajte samo manšete za merjenje krvnega tlaka in dodatno opremo proizvajalca Welch Allyn; v primeru uporabe druge opreme lahko pride do napak v meritvah.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Pred uporabo zagotovite neprepustno tesnjenje vseh priključnih spojev. Prekomerno puščanje lahko vpliva na odčitke.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Med odčitavanjem poskrbite za mirovanje manšete in roke. Prekomerno premikanje lahko vpliva na odčitke.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Manšeto za merjenje krvnega tlaka namestite pravilno, da zagotovite točno meritev krvnega tlaka.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Manšeto uporabite samo, kadar oznaka za arterijo na manšeti sega do predela, prikazanega na manšeti, sicer lahko pride do napačnih odčitkov.



POZOR Tveganje za netočne meritve. Kakršen koli zunanji pritisk na cevko ali manšeto za merjenje krvnega tlaka lahko povzroči napake v delovanju sistema ali netočne meritve.

Okvir NIBP je prikazan v zgornjem levem kotu zavijka Home (Osnovno) ter vsebuje podatke in funkcije, pomembne za neinvazivno merjenje krvnega tlaka. Ta okvir zagotavlja različne funkcije na podlagi uporabljenega profila.

Dodatne smernice o najboljših postopkih za merjenje krvnega tlaka najdete v dokumentu [Tips for Taking Accurate Blood Pressure Readings](#) (Nasveti za natančno merjenje krvnega tlaka) na spletnem mestu podjetja Hillrom.

Prikaz meritve NIBP

Ta okvir omogoča prikaz meritve sistoličnega in diastoličnega tlaka ter izračunov srednjega arterijskega tlaka (MAP) v vseh profilih. Privzeti pogled lahko pooblaščeno osebje spreminja na zavihku Advanced settings (Napredne nastavitev). Na zaslonu ostane prikazana zadnja meritev NIBP, dokler se ne dotaknete gumba Save (Shrani) ali Clear (Počisti) ozziroma dokler ne izvedete nove meritve.

Če je katera koli meritev NIBP zunaj dovoljenega območja ali je ni mogoče odčitati, se v okvirju NIBP pred vrednostjo meritve prikaže simbol “++” ali “- -”, druge vrednosti parametrov NIBP pa niso prikazane.

Indikator pogleda

Za preklop med pogledi se dotaknite okvirja NIBP.

Gumbi

S pomočjo gumbov na desni strani okvirja lahko, glede na izbrani profil, izvajate različna opravila. Razpoložljivost funkcij je odvisna od izbranega profila. Več informacij najdete v razdelku »Profiles« (Profili).

Tehnični alarmi in meritve NIBP

Tehnični alarm prekine vse meritve NIBP. Ko je alarm odpravljen, se prikaže gumb »Start« (začni) in začnete lahko novo meritve NIBP.

Manšete NIBP



OPOZORILO Tveganje poškodb paciente. Da zagotovite varno in učinkovito merjenje NIBP, uporabljajte samo manšete in cevke, navedene na seznamu odobrene dodatne opreme.



OPOZORILO Tveganje poškodb paciente. Za merjenje NIBP pri novorojenčkih nikoli ne uporabljajte nastavitev monitorja ali manšete, ki se uporabljajo za pediatrične ali odrasle paciente. Meje napihovanja manšete, ki veljajo za odrasle in pediatrične paciente, so lahko za novorojenčke prekomerne tudi v primeru uporabe manšete za novorojenčke.



OPOZORILO Učinkovitost sfigmomanometra ni potrjena pri nosečnicah ali pacientkah s preeklampsijo.



POZOR Za natančne odčitke krvnega tlaka je treba zagotoviti ustrezno velikost manšete za merjenje krvnega tlaka. Če je manšeta premajhna, lahko pride do previsokih odčitkov, če je prevelika, pa lahko pride do prenizkih odčitkov.

Monitor za določanje krvnega tlaka uporablja oscilometrično metodo, zato lahko natančno meritev pridobite tudi, če manšeta sega do komolčne jamice (komolčnega pregiba).

Če uporabljate manšeto NIBP z eno cevko, je možna samo meritve krvnega tlaka Step. Monitor prevzeto preide v način Step BP.

Pridobivanje ene meritve NIBP

1. Za začetek ene meritve se dotaknite gumba **START** (Začni).

Gumb START (Začni) se spremeni v oranžen gumb STOP (Ustavi). Na modulu NIBP je vedno prikazana trenutno vrednost tlaka napihovanja. Ko je meritev končana, parameter NIBP prikaže končno meritev NIBP.

2. Če želite prikazano meritev shraniti v datoteko pacienta, se dotaknite gumba **Save** (Shrani). Meritev bo prikazana, dokler je ne shranite ali začnete nove meritve NIBP.

Interval meritve NIBP

Za nastavitev intervalov morate biti v profilu Intervals (Intervali) ali Office (Pisarna). Navodila za nastavitev intervalov najdete v razdelku "Intervali".

Privzeti interval izvajanja meritve NIBP je 15 minut. Po potrebi lahko ta interval spremenite.

Zaustavitev samodejnih meritov

Za dostop do intervalov morate biti v profilu Intervals (Intervali) ali Office (Pisarna).



1. V zavihku Home (Osnovno) se dotaknite ikone .
2. Dotaknite se možnosti **Stop intervals** (Ustavi intervale).

Prekinitev meritve NIBP

V parametru NIBP se dotaknite gumba **STOP** (Ustavi).

Monitor prekine meritve NIBP in prikaže se informativno sporočilo, ki vas obvesti, da je bila meritve NIBP ustavljenja in da ni bila pridobljena nobena meritve.

Če so vklopljeni intervali, ikona časovnika odšteva čas do naslednje samodejne meritve.

Konfiguriranje alarmov za NIBP

1. Preverite, ali uporabljate profil Intervals (Intervali), ki vsebuje zavihek Alarms (Alarmi).
2. Dotaknite se zavihka **Alarms** (Alarmi).
3. Dotaknite se navpičnega zavihka **NIBP**.
4. S številčnico ali gumbom ▲ oziroma ▼ vnesite želeno zgornjo ali spodnjo mejo alarmov za meritve sistoličnega in diastoličnega tlaka ter izračun MAP (Srednji arterijski tlak).
5. Dotaknite se zavihka **Home** (Osnovno).

V upravljalnem gumbu Alarm Limit (Meja alarma) se prikažejo nove nastavitev alarmov.

Temperatura

Konfiguriranje alarmov za temperaturo

Za nastavitev mej alarmov morate biti v profilu Intervals (Intervali).

1. Dotaknite se zavihka **Alarms** (Alarmi).
2. Dotaknite se navpičnega zavihka **Temperature** (Temperatura).
3. S številčnico ali gumbom ▲ oziroma ▼ vnesite želeno zgornjo ali spodnjo mejo alarmov.
4. Dotaknite se zavihka **Home** (Osnovno).

V upravljalnem gumbu Alarm Limit (Meja alarma) se prikažejo nove nastavitev alarmov.

Spološna opozorila in svarila o temperaturi



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta: O uporabi te naprave na otrocih in nosečnicah ali doječih materah presodi usposobljeni zdravstveni delavec, ki uporablja opremo.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Da zagotovite optimalno natančnost, se vedno prepričajte, da ste izbrali pravilni način in mesto.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. V načinu Direct (Neposredno) ne prekoračite priporočenega trajanja merjenja telesne temperature. Za natančne meritve je priporočeno trajanje merjenja 3 minute na mestu oralnega in rektalnega merjenja oziroma 5 minut na mestu podpazdušnega merjenja. Neprekinjeno merjenje v katerem koli načinu ne sme presegati 10 minut.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Pri merjenju temperature mora biti ovoj sonde za enkratno uporabo vedno dobro pritrjen. V primeru neuporabe ovoja sonde lahko pride do navzkrižnih okužb pacientov in netočnih odčitkov temperature.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Med merjenjem telesne temperature morate biti vedno prisotni ob pacientu.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Tveganje za netočne meritve. Termometra ne uporabljate, če na sondi ali instrumentu opazite znake poškodb. Če sonda termometra pada na tla ali se poškoduje, jo prenehajte uporabljati in poskrbite, da jo pregleda usposobljeni serviser.

Okvir Temperature (Temperatura)

V okvirju Temperature (Temperatura) lahko izmerite telesno temperaturo pacienta.

Prikazan je v spodnjem desnem kotu zavihka Home (Osnovno) ter vsebuje podatke in funkcije, pomembne za izvajanje meritev temperature. Ta okvir zagotavlja različne funkcije na podlagi uporabljenega profila.

Prikaz meritve temperature

Okvir omogoča prikaz temperature v stopinjah Celzija ali Fahrenheita v vseh profilih. Privzeti pogled lahko nastavite v zavihku Advanced settings (Napredne nastavite).

Izbira mesta

Za preklop med mesti odstranite temperaturno sondu in se dotaknite gumba **Temperature site control** (Upravljanje mesta meritve temperature).

Ikona	Opis
	Otroci, podpazdušno

Ikona	Opis
	Odrasli, podpazdušno
	Oralno
	Rektalno. Pri monitorjih, opremljenih s temperaturnim modulom, sondu in rdečim nosilcem rektalne sonde, je privzeto nastavljen rektalni način.
	Ušesni način. Monitor prikaže ušesni način, ko prejme meritev temperature ušesnega termometra.

V primeru uporabe rektalne sonde se v temperaturnem sklopu prikaže ikona Rektalno, funkcija Site Selection (Izbira mesta) pa je onemogočena.

Gumbi za temperaturo

Gumbi na desni strani okvirja omogočajo izvajanje različnih opravil glede na izbrani profil. Razpoložljivost posameznih funkcij je odvisna od izbranega profila.

Ikona	Ime gumba	Opis
	Temperaturni alarm	Prikaže meje in stanje alarmov. Dotaknite se gumba za prikaz zavihka Alarms (Alarmi).
	Način Direct (Neposredno)	Dotaknite se gumba za preklop v način Direct (Neposredno).

Temperaturni modul SureTemp® Plus

Temperaturni modul za izračun telesne temperature pacienta v načinu Predictive (Prediktivno) uporablja termometer s termistorjem in prediktivni algoritem.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. V načinu Direct (Neposredno) ne prekoračite priporočenega trajanja merjenja telesne temperature. Za natančne meritve je priporočeno trajanje merjenja 3 minute na mestu oralnega in rektalnega merjenja oziroma 5 minut na mestu podpazdušnega merjenja. Neprekinjeno merjenje v katerem koli načinu ne sme presegati 10 minut.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Tveganje za netočne meritve. Oralne/podpazdušne sonde (modri gumb za izmet na vrhu sonde) in snemljivi modri nosilci sond so namenjeni samo oralnemu in podpazdušnemu merjenju temperature. Rektalne sonde (rdeči gumb za izmet) in snemljivi rdeči nosilci sond so namenjeni samo rektальнemu merjenju temperature. Uporaba nepravilnega nosilca sonde lahko povzroči navzkrižne okužbe med pacienti. Uporaba sonde na napačnem mestu povzroči napake v meritvah temperature.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Pri rektalnem merjenju temperature konico sonde vstavite največ 5/8 palca (približno 1,5 cm) v rektum pri odraslih in največ 3/8 palca (približno 1 cm) v rektum pri otrocih, sicer lahko pride do perforacije čревa.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Pri podpazdušnem merjenju temperature mora biti ovoj sonde v neposrednem stiku s kožo. Sondo previdno namestite pod pazduho in preprečite stik z drugimi predmeti ali materialom.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Pri merjenju temperature mora biti ovoj sonde Welch Allyn za enkratno uporabo vedno dobro pritrjen. Če ne uporabite ovoja sonde, lahko pride do bolečin zaradi segrevanja sonde, navzkrižnih okužb pacientov in netočnih odčitkov temperature.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Da zagotovite optimalno natančnost, se vedno prepričajte, da ste izbrali pravilni način in mesto.



OPOZORILO Nikoli ne uporabljajte poškodovane temperaturne sonde. Termometer vsebuje visokokakovostne in natančne dele, zato ga je treba zaščititi pred močnimi udarci in sunki. Termometra ne uporabljate, če na sondi ali monitorju opazite znake poškodb. Če sonda termometra pada na tla ali se poškoduje, jo prenehajte uporabljati in poskrbite, da jo pregleda usposobljeni serviser.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Za večje udobje pacienta pri rektalni meritvi po potrebi na ovoj sonde nanesite tanko plast lubrikanta. Prekomerna količina lubrikanta lahko vpliva na točnost odčitkov.



POZOR Tveganje za netočne meritve. Dejavnosti pacienta do 20 minut pred meritvijo, kot so naporna telesna vadba, zaužitje vročih ali mrzlih tekočin, žvečenje žvečilnega gumija ali bonbona, ščetkanje zob in kajenje, lahko vplivajo na oralne meritve temperature.



POZOR Tveganje za netočne meritve. Vedno uporabite nov ovoj sonde iz nosilca škatle ovojev na monitorju, da zagotovite natančno merjenje temperature. Če ovoj sonde dobite drugje ali če se temperatura ovoja ni stabilizirala, lahko pride do netočnih meritov temperature.



POZOR Ovoji sonde so namenjeni enkratni uporabi, niso sterilizirani in se po uporabi zavržejo. Sonde prav tako niso sterilizirane. Sond in ovojev sond ne avtoklavirajte. Zagotovite odstranjevanje ovojev sond v skladu z zahtevami ustanove ali lokalnimi predpisi.

Izbira temperaturnega načina

Monitor s temperaturnim modulom meri telesno temperaturo pacientov v načinu Predictive (Prediktivno) (običajni način) ali Direct (Neposredno). Prvzeta nastavitev je način Predictive (Prediktivno).

Način Predictive (Prediktivno)



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Da zagotovite optimalno natančnost, se vedno prepričajte, da ste izbrali pravilni način in mesto.



OPOZORILO Tveganje poškodb paciente. V načinu Direct (Neposredno) ne prekoračite priporočenega trajanja merjenja telesne temperature. Za natančne meritve je priporočeno trajanje merjenja 3 minute na mestu oralnega in rektalnega merjenja oziroma 5 minut na mestu podpazdušnega merjenja. Neprekinjeno merjenje v katerem koli načinu ne sme presegati 10 minut.

Način Predictive (Prediktivno) je enkratna meritev, pri kateri se telesna temperatura izmeri v približno 6–15 sekundah. Meritev v načinu Predictive (Prediktivno) začnete tako, da sondu odstranite iz nosilca sonde, namestite ovoj sonde in nato konico sonde držite pri miru na mestu izvajanja meritve. Na konec prediktivne meritve opozarja zvočno opozorilo v monitorju.

Način Direct (Neposredno)

Način Direct (Neposredno) omogoča neprekinjeno merjenje temperature. Pri oralnem in rektalnem merjenju je meritev telesne temperature priporočljivo izvajati, dokler se temperatura ne stabilizira oziroma 3 minute. Pri podpazdušnem merjenju je meritev telesne temperature priporočljivo izvajati, dokler se temperatura ne stabilizira oziroma 5 minut. Monitor preklopi v način Direct (Neposredno) približno 60 sekund zatem, ko sondu odstranite iz nosilca.



POZOR Temperatur, izmerjenih v načinu Direct (Neposredno), monitor ne shrani v pomnilnik, razen v primeru stanja alarma fiziološke temperature. Če pride do stanja alarma fiziološke temperature, monitor samodejno shrani meritev v kartoteko pacienta. Pri meritvah temperature, ki so znotraj normalnega območja, morate temperaturo zabeležiti, preden odstranite sondu termometra iz mesta meritve, in jo nato ročno zabeležiti v kartoteko pacienta. Ko temperaturno sondu vstavite nazaj v nosilec, se meritev temperature izbriše iz zavihka Home (Osnovno).

Po 10 minutah uporabe načina Direct (Neposredno) monitor preneha posodabljati meritve, sproži stanje tehničnega alarma in izbriše meritve.

Merjenje temperature v načinu Predictive (Prediktivno)



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Da zagotovite optimalno natančnost, se vedno prepričajte, da ste izbrali pravilni način in mesto.



POZOR Ovoji sonde so namenjeni enkratni uporabi, niso sterilizirani in se po uporabi zavržejo. Sonde prav tako niso sterilizirane. Sond in ovojev sond ne avtoklavirajte. Zagotovite odstranjevanje ovojev sond v skladu z zahtevami ustanove ali lokalnimi predpisi.

- Odstranite temperaturno sondu iz nosilca sonde.
Ko je monitor pripravljen na delovanje, se zasliši zvočno opozorilo.
- Na sondu namestite nov ovoj in ročaj sonde močno pritisnite navzdol.
- Dotaknite se gumba **Temperature site control** (Upravljanje mesta meritve temperature) in izberite mesto meritve: oralno, otroci/podpazdušno, ali odrasli/podpazdušno.
- Konico sonde držite pri miru na mestu meritve.

Med pridobivanjem meritve se v okvirju Temperature (Temperatura) prikaže indikator postopka.

Ko je pridobljena končna meritve, monitor sproži zvočno opozorilo (po približno 6 do 15 sekundah). Temperatura v stopinjah Fahrenheita ali Celzija v okvirju Temperature (Temperatura) ostane prikazana, dokler sonde ne namestite nazaj na nosilec.

5. Ko pridobite meritve v načinu Predictive (Prediktivno), se za preklop v način Direct (Neposredno) dotaknite gumba **Direct mode** (Neposredni način). Po preklopu v način Direct (Neposredno) se okvir Temperature (Temperatura) v spodnjem levem kotu spremeni v »MODE: Direct...« (NAČIN: Neposredno...).

Ob začetku meritve v načinu Direct (Neposredno) monitor sproži zvočno opozorilo.

Merjenje temperature v načinu Direct (Neposredno)

V načinu Direct (Neposredno) je temperatura sonde prikazana, dokler je konica sonde nameščena na mestu meritve in ostane znotraj delovnega razpona za merjenje temperature pacienta.

Temperatura pacienta doseže končno ravnovesje po približno 3 minutah na mestu oralnega in rektalnega merjenja oziroma po 5 minutah na mestu podpazdušnega merjenja.

Monitor preide v način Direct (Neposredno) na naslednje načine.

- Ko dokončate meritve v načinu Predictive (Prediktivno), se dotaknite gumba za preklop iz načina Predictive (Prediktivno) v način Direct (Neposredno). Po preklopu v način Direct (Neposredno) se okvir Temperature (Temperatura) v spodnjem levem kotu spremeni v »MODE: Direct...« (NAČIN: Neposredno...).
- Izvlecite sondu iz nosilca sonde, namestite ovoj sonde, izberite mesto za meritve temperature in sondu izpostavite zraku v prostoru za najmanj 60 sekund. Okvir Temperature (Temperatura) se spremeni v »MODE: Direct...« (NAČIN: Neposredno...).
- Če je telesna temperatura pacienta nižja od normalnega temperaturnega razpona in izvedete zgornji korak, senzor sonde zazna omenjeno stanje in vklopi predgrelnik sonde, da se prilagodi na nižjo meritve telesne temperature.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Da zagotovite optimalno natančnost, se vedno prepričajte, da ste izbrali pravilni način in mesto.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. V načinu Direct (Neposredno) ne prekoracite priporočenega trajanja merjenja telesne temperature. Za natančne meritve je priporočeno trajanje merjenja 3 minute na mestu oralnega in rektalnega merjenja oziroma 5 minut na mestu podpazdušnega merjenja. Neprekinjeno merjenje v katerem koli načinu ne sme presegati 10 minut.



POZOR Ovoji sonde so namenjeni enkratni uporabi, niso sterilizirani in se po uporabi zavrnejo. Sonde prav tako niso sterilizirane. Sond in ovojev sond ne avtoklavirajte. Zagotovite odstranjevanje ovojev sond v skladu z zahtevami ustanove ali lokalnimi predpisi.

1. Odstranite temperaturno sondu iz nosilca sonde.
Ko je monitor pripravljen na delovanje, se zasliši zvočno opozorilo.
2. Na sondu namestite nov ovoj in ročaj sonde močno pritisnite navzdol.
3. Dotaknite se gumba **Temperature site control** (Upravljanje mesta meritve temperature) in izberite mesto meritve: oralno, otroci/podpazdušno, ali odrasli/podpazdušno.

Okvir Temperature (Temperatura) preklopi v način Direct (Neposredno) približno 60 sekund zatem, ko sondu odstranite iz nosilca.

Ob začetku meritve v načinu Direct (Neposredno) monitor sproži zvočno opozorilo.

4. Konico sonde držite pri miru 3 minute na mestu oralnega ali rektalnega merjenja oziroma 5 minut na mestu podpazdušnega merjenja.
5. Med pridobivanjem meritev so v okvirju Temperature (Temperatura) prikazane vrednosti neprekinjenih meritev temperature pacienta v stopinjah Fahrenheita in Celzija.



OPOMBA Monitor temperatur, izmerjenih v načinu Direct (Neposredno), ne shrani v pomnilnik, zato si morate temperaturo zapisati, preden sondom odstranite iz mesta meritve, in jo nato ročno zabeležiti v kartoteko pacienta.

6. Ko pridobite meritev temperature, odstranite sondu in močno pritisnite na gumb za izmet na vrhu sonde, da odstranite ovoj sonde.
7. Sondo namestite nazaj na nosilec sonde in nadaljujte z merjenjem temperature v načinu Predictive (Prediktivno).

Rektalno merjenje temperature



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Pri rektalnem merjenju temperature konico sonde vstavite največ 5/8 palca (približno 1,5 cm) v rektum pri odraslih in največ 3/8 palca (približno 1 cm) v rektum pri otrocih, sicer lahko pride do perforacije črevesa.



OPOZORILO Tveganje za navzkrižne in bolnišnične okužbe. S temeljitim umivanjem rok bistveno zmanjšate tveganje za navzkrižne in bolnišnične okužbe.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. V načinu Direct (Neposredno) ne prekoračite priporočenega trajanja merjenja telesne temperature. Za natančne meritve je priporočeno trajanje merjenja 3 minute na mestu oralnega in rektalnega merjenja oziroma 5 minut na mestu podpazdušnega merjenja. Neprekiniteno merjenje v katerem koli načinu ne sme presegati 10 minut.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Da zagotovite optimalno natančnost, se vedno prepričajte, da ste izbrali pravilni način in mesto.



POZOR Ovoji sonde so namenjeni enkratni uporabi, niso sterilizirani in se po uporabi zavržejo. Sonde prav tako niso sterilizirane. Sond in ovojev sond ne avtoklavirajte. Zagotovite odstranjevanje ovojev sond v skladu z zahtevami ustanove ali lokalnimi predpisi.

1. Odstranite rektalno temperaturno sondo iz nosilca rektalne sonde.
Ko je monitor pripravljen na delovanje, se zasliši zvočno opozorilo. Gumb Temperature Site Control (Upravljanje mesta meritve temperature) se privzeto nastavi na rektalno merjenje.
2. Na rektalno sondo namestite nov ovoj in ročaj sonde močno pritisnite navzdol.
3. Rektalno merjenje temperature izvedite v skladu z načeli dobre medicinske prakse. Med pridobivanjem meritve se v okvirju Temperature (Temperatura) prikaže indikator postopka.
4. Ko je pridobljena končna meritve, monitor sproži zvočno opozorilo (po približno 10 do 13 sekundah). Temperatura v stopinjah Fahrenheita ali Celzija v okvirju Temperature (Temperatura) ostane prikazana tudi potem, ko sondo namestite nazaj v nosilec.



OPOMBA Ko pridobite meritve v načinu Predictive (Prediktivno), se za preklop v način Direct (Neposredno) dotaknite gumba **Direct mode** (Neposredni način). Po preklopu v način Direct (Neposredno) se okvir Temperature (Temperatura) v spodnjem levem kotu spremeni v »MODE: Direct...« (NAČIN: Neposredno...). Ob začetku meritve v načinu Direct (Neposredno) monitor sproži zvočno opozorilo.



OPOMBA Monitor temperatur, izmerjenih v načinu Direct (Neposredno), ne shrani v pomnilnik, zato si morate temperaturo zapisati, preden sondou odstranite iz mesta meritve, in jo nato ročno zabeležiti v kartoteko pacienta.

5. Ko je merjenje temperature končano, odstranite sondou in močno pritisnite na gumb za izmet na vrhu sonde, da odstranite ovoj sonde.
6. Sondo namestite nazaj na nosilec sonde.

Termometer Braun ThermoScan® PRO 6000

Termometer Braun ThermoScan PRO 6000 omogoča prenos meritve temperature v ušesu na monitor.

Pred kakršno koli nastavitevijo, uporabo, odpravljanjem težav ali vzdrževanjem termometra preberite navodila za uporabo proizvajalca termometra.



OPOZORILO Tekočine lahko poškodujejo elektroniko v termometru. Preprečite razlivanje tekočin po termometru. Če se po termometru polije tekočina, ga obrišite s čisto krpo. Preverite, ali deluje pravilno in točno. Če je tekočina zašla v notranjost termometra, ga ne uporabljajte, dokler se ne posuši ter ga ne pregleda in preizkusí usposobljeni serviser.



POZOR Ovoji sonde so namenjeni enkratni uporabi, niso sterilizirani in se po uporabi zavržejo. Termometer prav tako ni steriliziran. Termometra in ovojev sonde ne avtoklavirajte. Zagotovite odstranjevanje ovojev sonde v skladu z zahtevami ustanove ali lokalnimi predpisi.



POZOR Termometer nima delov, ki bi jih lahko servisiral uporabnik. Če je potreben servis, se obrnite na tehnično podporo podjetja Hillrom: hillrom.com/en-us/about-us/locations/.



POZOR Termometer in ovoje sonde shranite na suho mesto, zaščiteno pred prahom, umazanijo in neposredno sončno svetlobo. Na mestu shranjevanja zagotovite stalno temperaturo v območju od 10 do 40 °C (od 50 do 104 F).

Merjenje temperature v ušesu



OPOZORILO Ovoji sonde so namenjeni za enkratno uporabo. Ponovna uporaba ovoja sonde lahko povzroči širjenje bakterij in navzkrižne okužbe.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Za ta termometer uporabljajte samo ovoje sond Braun ThermoScan.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Pogosto preverjajte okence sonde in poskrbite, da je vedno čisto, suho in nepoškodovano. Prstni odtisi, ušesno maslo in druga umazanija zmanjšajo preglednost okanca in povzročijo nižje meritve temperature. Ko termometra ne uporabljajte, ga vedno hranite v nosilcu za dodatno opremo, da zaščitite okence.



POZOR Tveganje za netočne meritve. Pred merjenjem temperature se prepričajte, da v ušesu ni ovir in prekomerne količine ušesnega masla.



POZOR Tveganje za netočne meritve. Naslednji dejavniki lahko vplivajo na meritve temperature v ušesu do 20 minut:

- Pacient je ležal na ušesu.
- Pacientovo uho je bilo pokrito.
- Pacient je bil izpostavljen zelo visokim ali zelo nizkim temperaturam.
- Pacient je plaval ali se je kopal.
- Pacient je uporabljal pripomoček za sluh ali čepke za ušesa.



POZOR Tveganje za netočne meritve. Če so bile v en ušesni kanal vkapane kapljice za uho, izmerite temperaturo v drugem ušesu.



OPOMBA Meritev temperature v desnem ušesu se lahko razlikuje od meritve temperature v levem ušesu, zato morate temperaturo vedno meriti v istem ušesu.



OPOMBA Ko monitor prejme meritve temperature v ušesu, se ta prikaže v zavihku Home (Osnovno). Če je v zavihku Home (Osnovno) meritve temperature že prikazana, jo nadomesti nova meritve.

Merjenje temperature in prenos meritve v monitor:

1. Prepričajte se, da je monitor vklopljen.
2. Ušesni termometer vzemite iz nosilca za dodatno opremo.
3. V nosilcu za dodatno opremo poiščite škatlo z ovoji sonde.
4. Konico sonde trdno potisnite v škatlo z ovoji sonde.
Ko je ovoj sonde nameščen, se termometer samodejno vklopi.
5. Počakajte, da zaslišite zvok za pripravljenost in se na prikazovalniku termometra prikažejo tri črtice.
6. Sondo dobro vstavite v ušesni kanal, nato pritisnite in sprostite gumb **Start** (Začni).
 - Ko je sonda pravilno vstavljena v ušesni kanal, utripa lučka ExacTemp. Ko termometer zazna točno meritev, lučka ExacTemp neprekiniteno sveti, dolg pisk opozori na konec meritve in na prikazovalniku se izpiše rezultat.
 - Če sonda ni pravilno vstavljena v ušesni kanal ali se med postopkom merjenja premakne, lučka ExacTemp ugasne, zaslišite več kratkih piskov in prikaže se sporočilo o napaki POS (napačen položaj).
7. Ko je merjenje temperature končano, pritisnite gumb za izmet in zavrzite uporabljeni ovoj sonde.
8. Termometer postavite nazaj na nosilec za dodatno opremo.
Ko poteka prenos meritve, lučka LED na nosilcu utripa.
Ko je prenos končan, se glede na nastavitev monitorja v zavihu Home (Osnovno) prikažeta temperatura in temperaturna lestvica.



OPOMBA Na monitor se prenese samo zadnja meritev.



OPOMBA Meritev, ki ste jih že prenesli na monitor, ni mogoče ponovno prenesti.

Za dodatne informacije o delovanju termometra preberite navodila za uporabo proizvajalca termometra.

Spreminjanje temperaturne lestvice na ušesnem termometru

Za preklop med stopinjam Celzija in Fahrenheita preberite navodila za uporabo proizvajalca termometra.

Zamenjava baterije ušesnega termometra

Če želite napolniti baterijski sklop:

1. Termometer postavite na nosilec za dodatno opremo.
2. Prepričajte se, da je monitor priključen v vir izmeničnega električnega napajanja.
3. Prepričajte se, da je monitor vklopljen.

Lučka LED na nosilcu označuje stanje polnjenja baterijskega sklopa:

- Oranžna: baterijski sklop se polni.
- Zelena: baterijski sklop je napolnjen.
- Lučka ne sveti: baterijski sklop se polni.



OPOMBA Ko je monitor v načinu varčevanja energije prikazovalnika, se polnjenje baterijskega sklopa nadaljuje.



OPOMBA Močno priporočamo, da za termometer uporabljate samo polnilni baterijski sklop Welch Allyn, ker nosilec ne podpira polnjenja drugih baterij.

SpO₂

Pri spremljanju SpO₂ in frekvence srčnega utripa potekajo neprekinjene meritve funkcionalne nasičenosti arterijskega hemoglobina s kisikom ter meritve frekvence srčnega utripa pacienta s pulznim oksimetrom. Meritve SpO₂ se posodobijo vsako sekundo, $+/- 0,5$ sekunde.

Biozdržljivost senzorjev SpO₂ proizvajalcev Nonin, Masimo in Nellcor, ki se uporablja v kombinaciji z monitorjem, je bila preizkušena v skladu s standardom ISO 10993.

Okvir SpO₂

V okvirju SpO₂ so prikazani podatki in upravljalni elementi, ki se uporabljajo pri meritvah pulzne oksimetrije.

Okvir omogoča prikaz podatkov o SpO₂ v obliki številk in krivulj. Med pogledi lahko preklapljate tako, da se dotaknete leve strani okvirja.

Okvir SpO₂ ostane prazen, če ni bila pridobljena nobena meritev SpO₂.

Številčni pogled SpO₂

Številčni pogled označuje odstotek nasičenosti SpO₂ in amplitudo utripa. Lastnosti tega pogleda se razlikujejo glede na vrsto omogočenega senzorja in izbrani profil.

Odstotek nasičenosti SpO₂ je lahko med nič in 100. Odčitek SpO₂ se posodobi vsako sekundo, $+/- 0,5$ sekunde.

Pulse amplitude (Amplituda srčnega utripa)

Vrstica utrip-amplituda prikazuje utripe in relativno moč srčnega utripa. Ko zaznani utrip postane močnejši, zasveti več stolpcov.

Level of perfusion (Raven pretoka krvi)

Raven pretoka krvi (LofP) je relativni odčitek moči utripa na mestu spremljanja. LofP je številčna vrednost, ki označuje moč infrardečega (IR) povratnega signala iz mesta spremljanja. Vrednosti LofP so prikazane v območju od 0,02 odstotka (zelo nizka moč utripa) do 20 odstotkov (zelo visoka moč utripa). LofP je relativna številka, ki je odvisna od mesta spremljanja in pacienta, kakor tudi od spremenljivih fizioloških stanj.

Naprava Masimo prikaže LofP kot številčno vrednost, poimenovano Perfusion Index (Indeks pretoka krvi). Naprava Nonin prikaže LofP kot obarvano (rumeno ali rdečo) vrednost samo, kadar je v skladu z algoritmom senzorja vrednost LofP prenizka.

Med namestitvijo senzorja se lahko LofP uporabi za ocenjevanje primernosti mesta uporabe, pri čemer se izbere mesto z najvišjo številčno vrednostjo LofP. Učinkovitost med premikanjem se izboljša, če je senzor nameščen na mesto z najmočnejšo amplitudo utripa (najvišja številčna vrednost LofP). Pri spremeljanju gibanja vrednosti LofP bodite pozorni na spremembe fiziološkega stanja.

Upravljanje alarmov SatSeconds™

Funkcija SatSeconds je sistem za upravljanje alarmov SpO₂, na voljo samo pri monitorjih, ki so opremljeni s tehnologijo Nellcor™ SpO₂ OxiMax™.

Funkcija SatSeconds je produkt časa in stopnje, ko je pacient zunaj meje alarma za SpO₂. Na primer, tri točke pod mejo alarma v 10 sekundah so enake 30 sekundam SatSeconds. Alarm se sproži samo, če posamezna desaturacija doseže mejo SatSeconds. Funkcijo SatSeconds upravljajo zdravstveni delavci in jo je mogoče nastaviti na 0, 10, 25, 50, ali 100 sekund SatSeconds. Če je dogodek desaturacije odpravljen v prednastavljenem času brez poseganja, se ura samodejno ponastavi in monitor ne sproži alarmu.



OPOMBA V funkcijo SatSeconds je vgrajen varnostni protokol, ki sproži alarm, če v času 1 minute pride do treh kršitev SpO₂, ne glede na vrednost ali trajanje.

Intervalna meritev SpO₂

Intervale lahko nastavite v profilu Intervals (Intervali) ali Office (Pisarna), vendar je profil Intervals (Intervali) na voljo samo za meritve NIBP. Navodila za nastavitev intervalov najdete v razdelku "Intervali". Za opis učinka na prikazane in prenesene vrednosti frekvence srčnega utripa z napravo SpO₂ glejte navodila za uporabo proizvajalca naprave SpO₂.

Merjenje SpO₂ in frekvence srčnega utripa

Senzor SpO₂ meri nasičenost s kisikom in frekvenco srčnega utripa. Pri monitorjih, opremljenih s senzorjem Masimo SpO₂ za prst, senzor SpO₂ lahko meri tudi frekvenco dihanja. (Izbirno, za možnosti nadgradnje, ki so na voljo, si oglejte *servisni priročnik*.) Nasičenost s kisikom je prikazana kot odstotek od nič (0) do 100 %. Vrednosti nasičenosti s kisikom in frekvence srčnega utripa se posodobita in osvežita vsako sekundo, ± 0,5 sekunde.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Za monitorje, opremljene z modulom Masimo, uporabljajte samo senzorje in dodatno opremo Masimo.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Za monitorje, opremljene z modulom Nellcor, uporabljajte samo senzorje in dodatno opremo Nellcor.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Huda slabokrvnost lahko povzroči nepravilne meritve SpO₂.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Pulzni oksimeter se lahko uporablja med defibrilacijo, vendar so v tem primeru meritve lahko nepravilne do 20 sekund.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Če so senzorji nepravilno nameščeni ali niso dobro priključeni, lahko pride do previsokih ali prenizkih vrednosti meritev dejanske nasičenosti arterijske krvi s kisikom.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Zaradi zamašitve vene lahko pride do prenizkih vrednosti meritev dejanske nasičenosti arterijske krvi s kisikom. Da se temu izognete, na mestu spremeljanja zagotovite ustrezni pretok venske krvi. Senzorja ne nameščajte nižje od višine srca (npr. senzor, nameščen na roki pacienta, ki leži v postelji in ima roko spuščeno do tal).



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Za monitorje, opremljene z modulom Nonin, uporabljajte samo senzorje in dodatno opremo Nonin.

-  **OPOZORILO** Pulzi intraaortne balonske črpalke lahko navidezno povečajo frekvenco srčnega utripa, prikazano na monitorju. Frekvenco srčnega utripa pacienta preverite z meritvijo frekvence srčnega utripa na napravi EKG.
-  **OPOZORILO** Tveganje poškodb pacienta. Senzorjev ali kablov pacienta nikoli ne poskušajte predelati, prilagoditi ali reciklirati. S tem lahko poškodujete električne komponente.
-  **OPOZORILO** Tveganje poškodb pacienta. Pulzni oksimenter NI namenjen za zaznavanje apnee.
-  **OPOZORILO** Tveganje poškodb pacienta. Senzorje Masimo za enkratno uporabo uporabljajte samo za enega pacienta, da preprečite navzkrižne okužbe.
-  **OPOZORILO** Tveganje poškodb pacienta. Za pritrditev senzorja na merilno mesto ne uporabljajte lepilnega traku; to lahko povzroči motnje v pretoku krvi in nepravilne meritve. Uporaba dodatnega lepilnega traku lahko povzroči poškodbe kože ali senzorja.
-  **OPOZORILO** Če ni drugače navedeno, senzorjev ali kablov pacienta ne sterilizirajte z obsevanjem, paro, avtoklavom ali etilen oksidom. Preberite navodila za čiščenje v Navodilih za uporabo senzorjev Masimo, ki so namenjeni ponovni uporabi.
-  **OPOZORILO** Tveganje poškodb pacienta. Zaradi hude slabokrvnosti ali podhladitve pacienta lahko naprava izgubi signal srčnega utripa.
-  **OPOZORILO** Modul SpO₂ je empirično umerjen na podlagi spremljanja zdravih odraslih prostovoljcev z normalnimi ravnimi karboksihemoglobina (COHb) in methemoglobinoma (MetHb).
-  **OPOZORILO** Pulzni oksimenter morda ne bo mogel pridobiti meritve življenskih znakov, če je na senzor usmerjena zelo močna svetloba, kot je pulzirajoča svetloba stroboскопa.
-  **OPOZORILO** Meritve frekvence srčnega utripa včasih ne zaznajo nekaterih primerov aritmije, ker temeljijo na optičnem zaznavanju utripa perifernega pretoka krvi. Pulznega oksimetra ne uporabljajte kot nadomestek ali zamenjavo za analizo aritmije z napravo EKG.
-  **OPOZORILO** Pulzni oksimeter uporabljajte za zgodnje opozarjanje. Če meritve kažejo na hipoksemijo pacienta, vzorce krvi analizirajte z laboratorijskimi instrumenti za natančnejše razumevanje stanja pacienta.

**OPOZORILO** Na točnost meritev SpO₂ lahko vplivajo naslednji dejavniki:

- povišane ravni skupnega bilirubina
- povišane ravni methemoglobin (MetHb)
- povišane ravni karboksihemoglobin (COHb)
- motnje v sintezi hemoglobina
- nizek pretok krvi na mestu spremeljanja
- prisotnost nekaterih intravaskularnih barvil v koncentracijah, ki zadostujejo za spremembo običajne pigmentacije arterijske krvi pacienta
- premikanje pacienta
- stanja pacienta, kot na primer drgetanje in vdihavanja dima
- artefakti zaradi premikanja
- lakirani nohti
- nizka nasičenost s kisikom
- nizek ali visok krvni tlak
- močna vazokonstrikcija
- šok ali zastoj srca
- venske pulzacije ali nenadne in velike spremembe frekvence srčnega utripa
- bližina okolja za MRI
- vlaga na senzorju
- premočna osvetlitev okolja, zlasti fluorescenčna
- uporaba napačnega senzorja
- pretesno nameščen senzor



POZOR Ob uporabi pulznega oksimetra med obsevanjem celotnega telesa mora biti senzor zunaj polja obsevanja. Če je senzor izpostavljen obsevanju, je lahko meritev napačna ali pa lahko naprava med obdobjem aktivnega obsevanja izmeri vrednost nič.



POZOR Instrument mora biti konfiguriran tako, da se ujema s frekvenco lokalnega napajjalnega voda, kar omogoča odpravo šumov zaradi fluorescenčne svetlobe in drugih virov.



POZOR Bodite previdni pri namestitvi senzorja na mesto, kjer je koža poškodovana. Če na takšno mesto pritiskate ali pritrdite lepilni trak, lahko pride do slabše prekrvavitve in/ali nadaljnji poškodbi kože.



POZOR Če se pogosto prikazuje sporočilo za nizek pretok krvi, poiščite mesto za merjenje z boljšim pretokom krvi. Med tem časom opazujte pacienta in po potrebi preverite stanje oksigenacije na drug način.



POZOR Prekrvavitev distalno od senzorja je treba redno preverjati.



POZOR Senzorja ne predelujte ali spremanjajte na kakršen koli način. Spremembe in predelave lahko vplivajo na delovanje ali točnost.

1. Preverite, ali je kabel senzorja priključen na monitor.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Senzor in kabelski podaljšek sta namenjena izključno priključitvi na opremo za pulzno oksimetrijo. Teh kablov nikoli ne priključujte na računalnik ali drugo podobno napravo. Vedno upoštevajte proizvajalčeva navodila za vzdrževanje in uporabo senzorja.

2. Očistite mesto namestitve. Odstranite vse, kar bi lahko vplivalo na delovanje senzorja, kot na primer lak za nohte.



OPOMBA Senzorjev za enkratno uporabo ne uporabljajte na pacientih, ki so alergični na lepilo.

3. Senzor pritrdite na pacienta v skladu s proizvajalčevimi navodili za uporabo ter upoštevajte vsa opozorila in svarila.



OPOMBA Če potrebujete sterilen senzor, izberite senzor, ki je potrjeno steriliziran in upoštevajte proizvajalčeva navodila za sterilizacijo senzorja.

Senzor in manšeto NIBP namestite na različni okončini, da zmanjšate število nepotrebnih alarmov pri istočasni meritvi teh parametrov.



OPOMBA Za pravilno izbiro senzorja preberite navodila za uporabo proizvajalca senzorja.

4. Prepričajte se, da se podatki o SpO2 in frekvenci srčnega utripa na monitorju prikažejo v 6 sekundah od pritrditve senzorja na pacienta.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Zaradi nepravilne namestitve senzorja ali predolge uporabe senzorja lahko pride do poškodbe tkiv. Redno preverjajte mesto namestitve senzorja, kot je navedeno v navodilih proizvajalca senzorja.

Med merjenjem SpO2 prikazano frekvenco srčnega utripa pridobiva senzor. Če modul SpO2 ni na voljo, frekvenco srčnega utripa pridobi modul NIBP. Vir frekvence srčnega utripa, SpO2 ali NIBP, je označen na monitorju.

Če med merjenjem v načinu intervalov odstranite senzor, se oglaši alarm.

Če na pacientu dlje časa izvajate nepreklenjeno meritve SpO2, morate senzor namestiti na drugo mesto vsake tri ure oziroma v skladu z navodili proizvajalca senzorja.

Okvir Pulse rate (Frekvence srčnega utripa)

Okvir frekvence srčnega utripa je prikazan na zgornji desni strani zavihka Home (Osnovno). V okvir frekvence srčnega utripa so prikazani podatki, informacije in upravljalni elementi za odčitavanje vrednosti utripa.

Frekvenco srčnega utripa običajno zaznava senzor SpO2. Če senzor SpO2 ni na voljo, je vrednost frekvence srčnega utripa izpeljana iz modula NIBP ali pa se pridobi ročno.

Vir meritve frekvence srčnega utripa je prikazan pod številčnim prikazom frekvence srčnega utripa.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Na meritve frekvence srčnega utripa, pridobljene s pomočjo manšete za merjenje krvnega tlaka ali senzorja SpO2, lahko vplivajo artefakti, zato so lahko manj natančne kot meritve srčnega utripa, pridobljene z EKG ali ročnim merjenjem utripa.

Konfiguriranje alarmov za frekvenco srčnega utripa

Za konfiguracijo alarmov za frekvenco srčnega utripa morate biti v profilu Intervals (Intervali).

1. Dotaknite se zavihka **Alarms** (Alarmi).
2. Dotaknite se navpičnega zavihka **Pulse rate** (Frekvenca srčnega utripa).
3. S številčnico ali gumbom ▲ oziroma ▼ vnesite želeno zgornjo ali spodnjo mejo alarmov.
4. Dotaknite se zavihka **Home** (Osnovno).

V upravljalnem gumbu Pulse Rate Alarm Limit (Meja alarma za frekvenco srčnega utripa) se prikažejo nove nastavitev alarmov.

Alarmi SpO2

Omejitve alarmov za SpO2

Spodnja meja alarma je 50–98 %. Zgornja meja alarma je 52–100 %.

Konfiguriranje alarmov za SpO2

1. Preverite, ali uporabljate profil Intervals (Intervali), ki vsebuje zavihek Alarms (Alarmi).
2. Dotaknite se zavihka **Alarms** (Alarmi).
3. Dotaknite se navpičnega zavihka **SpO2**.
4. S številčnico ali gumbom ▲ oziroma ▼ vnesite želeno zgornjo ali spodnjo mejo alarmov.
5. Dotaknite se zavihka **Home** (Osnovno).

V upravljalnem gumbu Alarm Limit (Meja alarma) se prikažejo nove nastavitev alarmov.

Frekvenca dihanja (RR)

Monitor frekvenco dihanja meri z analizo fotopletizmograma SpO2 (RRp). Pri monitorjih, opremljenih s senzorjem Masimo SpO2 za prst, senzor SpO2 lahko meri tudi frekvenco dihanja. (Izbirno, za možnosti nadgradnje, ki so na voljo, si oglejte *servisni priročnik*.)

Meritve frekvence dihanja (s senzorjem Masimo SpO2)

Biozdržljivost senzorjev SpO2 proizvajalca Masimo, ki se uporabljajo v kombinaciji z monitorjem, je bila preizkušena v skladu s standardom ISO 10993.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Pripomoček Pulse CO-Oximeter vklopite in uporablajte šele, ko se prepričate, da je pravilno nameščen.



OPOZORILO Pripomočka Pulse CO-Oximeter ne uporablajte, če je videti poškodovan ali če sumite, da je poškodovan.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Če se vam zdi izmerjena vrednost nezanesljiva, najprej preverite življenske znake pacienta na druge načine, nato pa preverite, ali pripomoček Pulse CO-Oximeter pravilno deluje.



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Do netočnih meritev frekvence dihanja lahko pride zaradi naslednjega:

- Nepravilna uporaba senzorja
- Nizek pretok arterijske krvi
- Artefakti zaradi premikanja
- Nizka nasičenost arterijske krvi s kisikom
- Prekomerni okoljski šumi



OPOZORILO Tveganje za netočne meritve. Vzroki nepravilnih vrednosti SpO₂ so lahko naslednji:

- Nepravilna uporaba ali namestitev senzorja
- Povečane ravni COHb ali MetHb: povečane vrednosti COHb ali MetHb so mogoče ob navidezno normalni vrednosti SpO₂. Ob sumu na povečane ravni COHb ali MetHb je treba opraviti laboratorijsko analizo vzorca krvi (CO-oksimetrija).
- Povišane ravni bilirubina
- Povečane ravni nenormalnih oblik hemoglobina
- Vazospastične motnje, na primer Raynaudova bolezen, in periferna vaskularna bolezen
- Hemoglobinopatije in motnje v sintezi hemoglobina, kot so talasemije, bolezen hemoglobina S (Hb S), bolezen hemoglobina C (Hb C), srpastocelična anemija itd.
- Hipokapnična in hiperkapnična stanja
- Huda anemija
- Zelo nizek pretok arterijske krvi
- Artefakt zaradi prekomernega premikanja
- Nenormalne venske pulzacije ali zožitve ven
- Huda vazokonstrikcija ali hipotermija
- Arterijski katetri in intraaortna balonska črpalka
- Intravaskularna barvila, na primer indocianin zelena ali metilen modra
- Zunanja barvila in teksture, na primer lak za nohte, akrilni nohti, bleščice itd.
- Rojstna znamenja, tetovaže, kožna razbarvanja, vlažna koža, deformacije ali anomalije prstov itd.
- Motnje pigmentacije kože



OPOZORILO Moteče snovi: barvila ali katere koli snovi z barvili, ki spremenijo običajno barvo krvi, lahko privedejo do napačnih meritev.



OPOZORILO Pripomoček Pulse CO-Oximeter se ne sme uporabljati kot edina osnova za diagnozo ali odločitve glede zdravljenja. Uporabljati ga je treba sočasno z upoštevanjem kliničnih znakov in simptomov.



OPOZORILO Pripomoček Pulse CO-Oximeter se ne sme uporabljati kot edina osnova za diagnozo ali odločitve glede zdravljenja v zvezi s sumom na zastrupitev z ogljikovim monoksidom; uporabljati ga je treba skupaj z dodatnimi metodami ocenjevanja kliničnih znakov in simptomov.



OPOZORILO Pripomoček Pulse CO-Oximeter ni monitor za spremljanje apneje.



OPOZORILO Pripomoček Pulse CO-Oximeter se lahko uporablja med defibrilacijo, vendar lahko to vpliva na točnost in razpoložljivost parametrov ter meritve.



OPOZORILO Pripomoček Pulse CO-Oximeter se lahko uporablja med elektrokavterizacijo, vendar lahko to vpliva na točnost in razpoložljivost parametrov ter meritve.



OPOZORILO Pripomoček Pulse CO-Oximeter se ne sme uporabljati za analizo aritmije.



OPOZORILO Modul SpO₂ je empirično umerjen na podlagi spremljanja zdravih odraslih prostovoljcev z normalnimi ravnimi karboksihemoglobino (COHb) in methemoglobin (MetHb).



OPOZORILO Pripomočka Pulse CO-Oximeter ali njegove dodatne opreme ne prilagajajte, popravljajte, odpirajte, razstavlajajte ali spreminjaite. pride lahko do poškodb osebja ali okvar opreme. Pripomoček Pulse CO-Oximeter po potrebi pošljite na servisiranje.



OPOZORILO Na meritve, ki temeljijo na optični pletizmografiji (npr. SpO₂ in RR_p), lahko vpliva naslednje:

- Nepravilna uporaba senzorja ali uporaba napačnega senzorja.
- Manšeta za merjenje krvnega tlaka je nameščena na isti roki kot senzor.
- Intravaskularna barvila, na primer indocianin zelena ali metilen modra.
- Zožitev ven.
- Nenormalne venske pulzacije (npr. trikuspidalna regurgitacija, Trendelenburgov položaj).
- Nenormalni ritmi utripa zaradi fizioloških stanj ali zunanjih dejavnikov (npr. srčne aritmije, intraaortni balon itd.).
- Zunanja barvila in teksture, na primer lak za nohte, akrilni nohti, bleščice itd.
- Vlažna koža, rojstna znamenja, kožna razbarvanja, spremembe na nohtih, deformirani prsti ali tukki, ki motijo snop svetlobe.
- Povišane ravni skupnega bilirubina.
- Fiziološka stanja, ki bistveno vplivajo na odklon disociacijske krivulje za kisik.
- Fiziološko stanje, ki lahko vpliva na vazomotorni tonus ali spremembe vazomotornega tonusa.

Okvir frekvence dihanja (RR)



OPOMBA Frekvenca dihanja se uporablja samo pri monitorju, ki je opremljen s senzorjem Masimo SpO₂ za prst.

V okviru frekvence dihanja (RR) so prikazani podatki funkcije pulzne oksimetrije. Numerični prikaz frekvence dihanja (RR) prikazuje vdihe na minuto (vdih./minuto). Funkcije tega pogleda se razlikujejo glede na izbrani profil in vrsto pacienta, vendar za vse profile velja, da so v okviru lahko prikazane meritve frekvence dihanja.

Na zaslonu ostane prikazana zadnja meritev frekvence dihanja, dokler se ne dotaknete gumba Save (Shrani) ali Clear (Počisti) ozziroma ne izvedete nove meritve. Okvir frekvence dihanja (RR) ostane prazen, če ni bila pridobljena nobena meritev frekvence dihanja. Meritve frekvence dihanja so na voljo samo za dve vrsti pacientov, in sicer za odrasle in otroke.

- Pri odraslih je spodnja meja za alarm od 5 do 67 vdihov/min.
- Pri odraslih je zgornja meja za alarm od 7 do 69 vdihov/min.

- Pri otrocih je spodnja meja za alarm od 5 do 67 vdihov/min.
- Pri otrocih je zgornja meja za alarm od 7 do 69 vdihov/min.

Odčitek frekvence dihanja se posodobi vsako sekundo, +/- 0,5 sekunde.

**OPOMBA** Za novorojenčke je mogoč ročni vnos.

- Pri novorojenčkih je spodnja meja za alarm od 1 do 96 vdihov/min.
- Pri novorojenčkih je zgornja meja za alarm od 3 do 98 vdihov/min.

Alarmi za frekvenco dihanja

Omejitve alarmov za frekvenco dihanja

- Pri odraslih je spodnja meja za alarm od 5 do 67 vdihov/min.
- Pri odraslih je zgornja meja za alarm od 7 do 69 vdihov/min.
- Pri otrocih je spodnja meja za alarm od 5 do 67 vdihov/min.
- Pri otrocih je zgornja meja za alarm od 7 do 69 vdihov/min.

Meje alarmov za frekvenco dihanja

- Pri novorojenčkih je spodnja meja za alarm od 1 do 96 vdihov/min.
- Pri novorojenčkih je zgornja meja za alarm od 3 do 98 vdihov/min.

Konfiguriranje alarmov za frekvenco dihanja

1. Preverite, ali uporabljate profil Intervals (Intervali), ki vsebuje zavihek Alarms (Alarmi).
2. Dotaknite se zavihka **Alarms** (Alarmi).
3. Dotaknite se navpičnega zavihka **Respiration rate** (Frekvanca dihanja).
4. S številčnico ali gumbom ▲ oziroma ▼ vnesite želeno zgornjo ali spodnjo mejo alarmov.
5. Dotaknite se zavihka **Home** (Osnovno).

V upravljalnem gumbu Alarm Limit (Meja alarmov) se prikažejo nove nastavitev alarmov.

Vrednosti po meri (vrednosti zgodnjih opozoril)



OPOZORILO Tveganje za varnost pacientov. Ocene po meri in sporočila so smernice, ki dopolnjujejo protokole vaše ustanove; **ocen po meri ne zamenjujte za fiziološke alarne paciente**. Za zagotavljanje varnosti pacientov je treba uporabiti in ohraniti ustrezne nastavitev alarmov.

Ocenjevanje po meri se opredeli s pomočjo orodja Configuration tool (Orodje za konfiguracijo) na spletnem mestu podjetja Welch Allyn. Zaporedje parametrov, ki se pojavitjo pri ocenjevanju po meri, je enako zaporedju, ki ste ga vnesli v Configuration tool (Orodje za konfiguracijo).

Ocenjevanje po meri omogoča konfiguracijo določenih parametrov v skladu s standardi, ki jih uporablja vaša ustanova in na podlagi katerih se izračunajo ocene spremeljanja pacientov. Te ocene nato glede na izbrane parametre ustvarjajo sporočila o stanju pacientov. Sporočila so namenjena samo opozarjanju.

Modifikatorji in ročni parametri

Modifikatorji vam omogočajo shranjevanje dodatnih informacij o meritvah za določenega pacienta:

- Modifikatorji po meri so odvisni od ustanove ali enote; modifikatorje po meri je treba nastaviti ob začetni konfiguraciji, ki jo zahteva vaša ustanova.

Ročni parametri so osnovne meritve, kot na primer višina, teža, temperatura in bolečina, ki jih lahko ročno vnesete v monitor.

Vnos vrednosti po meri (dodatni parametri)



OPOMBA Pooblaščeno osebje lahko izbere in konfigurira vrednosti po meri in nastavi ročne parametre in modifikatorje s spletnim orodjem za konfiguracijo.



OPOMBA Če izberete ročne parametre, je v okviru Manual parameters (Ročni parametri) na začetnem zaslonu prikazanih samo pet vrst parametrov.

1. Na zavihku Home (Osnovno) se dotaknite želenega parametra za vrednosti po meri.
2. Na zaslonu *Additional parameters* (Dodatni parametri) izberite želeni parameter. Parametri, ki jih izberete, so sproti označeni. Če se želite pomakniti desno in si ogledati več parametrov, se dotaknite ikone >. Če se želite pomakniti levo in si ogledati več parametrov, se dotaknite ikone <.
3. Če je na zaslonu *Additional parameters* (Dodatni parametri) v predelu vrednosti po meri, ki jih je mogoče konfigurirati, več parametrov, se dotikajte možnosti **Next** (Naprej), dokler ne odprete zaslona *Custom score summary* (Povzetek vrednosti po meri).



OPOMBA Pred shranjevanjem se prepričajte, da je ID trenutnega pacienta pravilen.

4. Izberite **OK** (V redu).
5. Če se želite vrniti na zavihek Home (Osnovno), se dotaknite možnosti **Next** (Naprej).
6. Za shranjevanje podatkov se dotaknite možnosti **Save** (Shrani).

Configuration tool (Orodje za konfiguracijo)

Orodje za konfiguracijo je spletno orodje. Orodje za konfiguracijo omogoča nastavljanje nastavitev naprav v vaši ustanovi. Za več informacij se obrnite na svojega prodajnega zastopnika.

Napredne nastavitev

Za informacije o naprednih nastavitevah preberite servisni priročnik monitorja Connex Spot.

Vzdrževanje in servisiranje

Izvajanje rednih pregledov

1. Vsaj enkrat na dan preverite naslednje:
 - Zvok zvočnika, zlasti ob zagonu
 - Poravnost zaslona na dotik
 - Datum
 - Uro
2. Vsaj enkrat na teden vizualno preglejte naslednje:
 - Monitor zaradi morebitnih poškodb in umazanije
 - Vse kable in priključke zaradi poškodb ali umazanije
 - Brezhibno stanje vseh mehanskih delov, vključno s pokrovi
 - Berljivost in nameščenost vseh varnostnih nalepk na monitorju
 - Vso dodatno opremo (manšete, cevke, sonde, senzorje) zaradi obrabljenosti ali poškodb
 - Zadnjo popravljeno različico dokumentacije monitorja
3. Vsaj enkrat na mesec vizualno preglejte naslednje:
 - Kolesa premičnega stojala zaradi morebitne obrabljenosti in nepravilnega delovanja
 - Pritrdilne vijake na stenskih enotah ali vozičkih zaradi morebitne razrahlanosti in obrabljenosti

Pregled

Redno preverjajte, ali so pripomoček CMS ali dodatna oprema obrabljeni ali drugače poškodovani. Če opazite znake poškodb, okvare instrumenta ali če instrument ne deluje pravilno ozziroma opazite spremembe v delovanju, pripomočka ne uporabljajte. Za pomoč se obrnite na službo za tehnično podporo podjetja Hillrom.

Zamenjava baterije monitorja

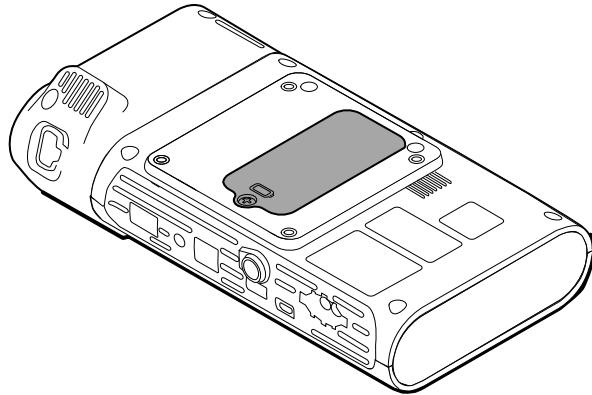


OPOZORILO Tveganje telesnih poškodb. Nepravilno ravnanje z baterijo lahko povzroči segrevanje, dim, eksplozijo ali požar. Ne povzročite kratkega stika in ne poskušajte zdrobiti, sežigati ali razstavljati baterije. Baterij nikoli ne zavrzite v zabojnike za smeti. Baterije vedno reciklirajte v skladu z nacionalnimi ali lokalnimi predpisi.



OPOZORILO Uporabljajte samo dodatno opremo, ki jo je odobrilo podjetje Welch Allyn, in jo uporabljajte v skladu s proizvajalčevimi navodili za uporabo. Uporaba neodobrenih dodatnih opreme na monitorju lahko ogrozi varnost pacienta in upravljalca ter učinkovitost in natančnost izdelka in povzroči razveljavitev garancije.

1. Za dostop do pokrova baterije monitor položite na ravno površino z zaslonom obrnjenim navzdol.



2. Poščite pokrov baterije, ki je označen s simbolom .
3. S križnim izvijačem odvijte varnostni vijak na dnu pokrova baterije in odstranite pokrov.
4. Iz prostora za baterijo odstranite staro baterijo.
5. Izključite konektor baterije iz priključka baterije na monitorju.
6. Konektor nove baterije vstavite v priključek baterije na monitorju.
7. Vstavite novo baterijo v prostor za baterijo.
8. Ponovno namestite pokrov baterije in privijte varnostni vijak na dnu pokrova baterije.



OPOMBA Vijaka ne privijte premočno.

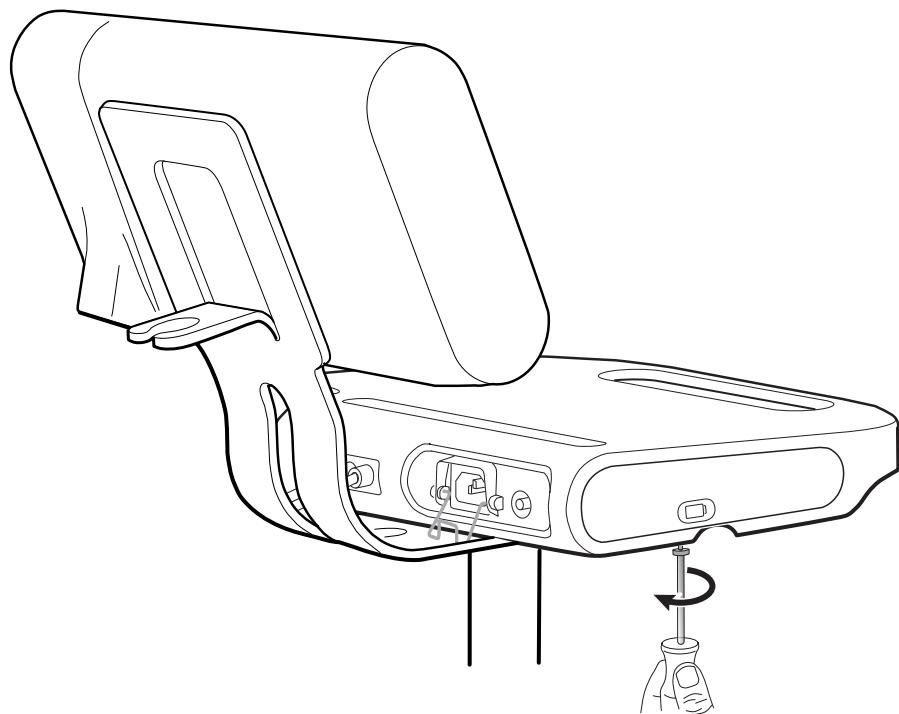
Zamenjava baterije delovne površine APM.

Preden odstranite baterijo delovne površine APM, izklopite monitor in izključite napajalni kabel iz električne vtičnice.

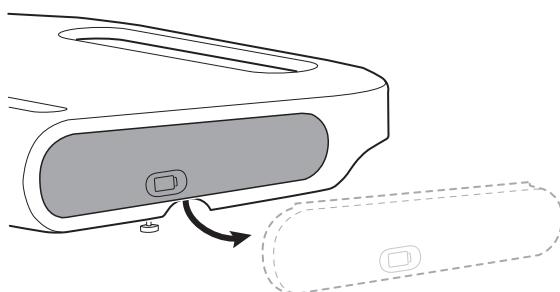


OPOMBA Za odstranjevanje baterije delovne površine APM vam ni treba odstraniti delovne površine APM iz stojala.

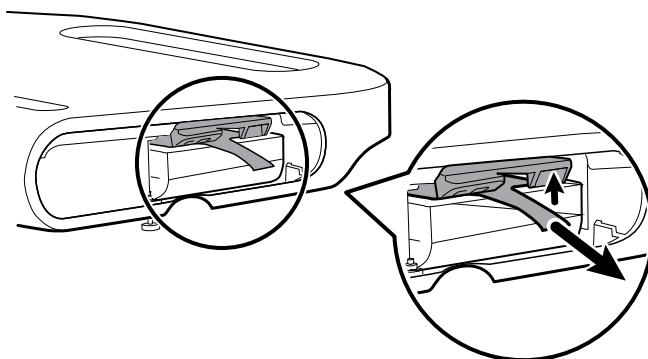
1. Odvijte varnostni vijak za pritrditev pokrova baterije na dnu delovne površine APM.



2. Odstranite pokrov baterije in ga postavite na stran.



3. Z eno roko previdno dvignite zapah, z drugo roko pa povlecite jeziček na vrhu baterije, da odstranite baterijo iz reže.



4. V režo potisnite novo baterijo.



OPOMBA Zagotovite, da je jeziček na vrhu baterije obrnjen proti vam.

5. Ponovno namestite pokrov baterije in privijte varnostni vijak na dnu delovne površine APM.

Zahteve za čiščenje

V tem poglavju so predstavljeni postopki za čiščenje monitorja Connex Spot (vključno z monitorjem, stojali, delovno površino APM, dodatno opremo ter košaro in predali za dodatno opremo).

Družba Welch Allyn potrjuje, da je ob upoštevanju teh navodil monitor Connex Spot zgoraj navedeno dodatno opremo primeren za ponovno uporabo. Pripomoček redno čistite v skladu s protokoli in standardi vaše ustanove ali v skladu z lokalnimi predpisi. Če je monitor vklopljen, zaklenite prikazovalnik.



OPOZORILO Tveganje poškodb pacienta. Očistite vso dodatno opremo, vključno s kabli in cevmi, preden jo shranite na napravo ali stojalo. S tem se zmanjša tveganje za navzkrižne in bolnišnične okužbe.



OPOZORILO Nevarnost električnega udara. Pred čiščenjem monitorja izključite napajalni kabel AC iz električne vtičnice in vira napajanja.



OPOZORILO Nevarnost električnega udara. Monitorja in njegove dodatne opreme NE potapljaljajte v tekočino ali čistite v avtoklavu. Monitor in njegova dodatna oprema nista toplotno odporna.



OPOZORILO Tekočine lahko poškodujejo elektroniko v monitorju. Preprečite razливanje tekočin po monitorju.



POZOR Monitorja ne sterilizirajte. Sterilizacija lahko poškoduje monitor.

Če monitor polijete s tekočino:

1. Izklopite monitor.
2. Izključite napajalni kabel iz električne vtičnice in vira napajanja.
3. Iz monitorja odstranite baterijski sklop.
4. Obrišite monitor, da se posuši.



OPOMBA Če je tekočina zašla v notranjost monitorja, ga ne uporabljajte, dokler se ne posuši ter ga ne pregleda in preizkus usposobljeni serviser.

5. Ponovno namestite baterijski sklop.
6. Ponovno priključite napajalni kabel.
7. Vklopite monitor in pred uporabo preverite, ali pravilno deluje.

Priprava na čiščenje opreme



POZOR Nekatera čistilna sredstva niso primerna za vse sestavne dele naprave. Uporablajte samo odobrena čistilna sredstva in upoštevajte omejitve, navedene v spodnji tabeli, ki veljajo za nekatere sestavne dele. Neodobrena čistilna sredstva lahko poškodujejo sestavne dele.



POZOR Za čiščenje kovinskih električnih kontaktov nikoli ne uporabljajte belilnih sredstev. Ta sredstva poškodujejo napravo.

Izberite čistilno sredstvo, navedeno v spodnji tabeli.

Skupina 1. Izdelki, odobreni za vse sestavne dele monitorja Connex Spot

Čistilno sredstvo	Dodatne informacije
Accel INTERVention	
Accel TB	
CaviWipes	
Univerzalne robce Clinell®	
Čistilo Oxiver TB	
Krpa Sani-Cloth® Plus	
Krpa Super Sani-Cloth®	
70-odstotna raztopina izopropilnega alkohola	Nanesite na čisto krpo

Skupina 2. Izdelki, ki niso odobreni za vse sestavne dele monitorja Connex Spot



OPOMBA Naslednja čistilna sredstva NISO odobrena za čiščenje monitorjev Connex Spot, opremljenih s termometrom Braun ThermoScan PRO 6000.

Čistilno sredstvo	Dodatne informacije
Robčki Bacillol® AF	Ni odobreno za čiščenje zaslona
Cleancide	
Robčki Clinitex® Detergent	Ni odobreno za čiščenje zaslona
Robčki Clorox Dispatch	Ni odobreno za čiščenje zaslona
Clorox Fuzion	Ni odobreno za čiščenje zaslona
Clorox HealthCare germicidno čistilo na osnovi belila	
Robčki Mikrozid® AF	Ni odobreno za čiščenje zaslona
Ročki Oxivir® 1	Ni odobreno za čiščenje zaslona
Oxivir Plus, raztopina v razmerju 1 : 40	Ni odobreno za čiščenje zaslona
Robčki Reynard Neutral Detergent Wipes	Ni odobreno za čiščenje zaslona

Čistilno sredstvo	Dodatne informacije
Robčki Reynard Premier Disinfectant Wipes	Ni odobreno za čiščenje zaslona
Robčki Sani-Cloth Active	Ni odobreno za čiščenje zaslona
Belilo Sani-Cloth®	Ni odobreno za čiščenje zaslona
Robčki Sani-Cloth® Prime	Ni odobreno za čiščenje zaslona
Sekusept™ Plus, 1,5%-raztopina	Ni odobreno za čiščenje zaslona
Koncentrat Super HDQ® L10	Razredčite v razmerju 15 ml na 3,78 l vode (1 : 256) in nanesite na čisto krpo
Čistilni robčki Tuffie5	
Robčki Viraguard	Ni odobreno za čiščenje zaslona
Virex II (256)	Razredčite v razmerju 15 ml na 3,78 l vode (1 : 256) in nanesite na čisto krpo
10-odstotna raztopina belila	(0,5–1 % natrijev hipoklorit) nanesite na čisto krpo

Odstranjevanje tekočin, ki se polijejo po monitorju

Tekočine lahko poškodujejo elektroniko v monitorju. Če se po monitorju polije tekočina, sledite naslednjim korakom.

1. Izklopite monitor.
2. Izključite napajalni kabel iz električne vtičnice in vira napajanja.
3. Iz monitorja odstranite baterijski sklop.
4. Obrišite monitor, da se posuši.
5. Ponovno namestite baterijski sklop.
6. Ponovno priključite napajalni kabel.
7. Vklopite monitor in pred uporabo preverite, ali pravilno deluje.

Če je tekočina zašla v notranjost monitorja, ga ne uporabljajte, dokler se ne posuši ter ga ne pregleda in preizkusi usposobljeni serviser.

Čiščenje opreme

Zaklepanje zaslona preprečuje prikaz informacij o pacientih in nememerne vnose, kar je lahko koristno pri čiščenju prikazovalnika.

Raztopino pripravite v skladu z navodili proizvajalca čistilnega sredstva, če so na voljo, in očistite vse izpostavljene površine monitorja, delovno površino APM, predal(e) za dodatno opremo, kable in stojala. Obrišite vse površine, da odstranite vso vidno umazanijo. Med čiščenjem po potrebi zamenjajte čistilni robček ali krpo.



OPOZORILO Nevarnost električnega udara. Ne odpirajte monitorja in ne poskušajte sami izvajati popravil. Uporabnik ni pooblaščen za servisiranje notranjih delov monitorja. Izvajajte samo rutinske postopke čiščenja in vzdrževanja, ki so posebej opisani v tem priročniku. Pregledovanje in servisiranje notranjih delov opravlja samo usposobljeno servisno osebje.



POZOR Sterilizacija lahko poškoduje monitor.

Čiščenje



OPOMBA Izključite napajalni kabel AC iz električne vtičnice.

1. Namočite krpo z odobreno razkužilno raztopino ali uporabite razkužilni robček.
2. Obrišite vse površine pripomočka, vključno z zgornjim delom, stranicami ter sprednjim, zadnjim in spodnjim delom pripomočka. Za brisanje vseh površin uporabite toliko robčkov, kot jih potrebujete.
3. Odstranite ostanke čistilnih sredstev iz zaslona LCD. Ko zaslon LCD očistite, ga obrišite s čisto krpo, navlaženo z vodo, nato pa ga do suhega obrišite s suho in čisto krpo.
4. Če je del pripomočka tudi termometer SureTemp, odstranite sondu termometra in obrišite celotno sondu.
5. Obrišite kable in stojalo.
6. Uporabljene robčke ali krpe zavrzite.
7. Temeljito si umijte roke.

Razkuževanje



OPOMBA Izključite napajalni kabel AC iz električne vtičnice.

1. Uporabite nov odobren razkužilni robček in obrišite vse površine pripomočka, vključno z zgornjim delom, stranicami in sprednjim delom, sondu termometra, zadnjim delom ter spodnjim delom pripomočka.
2. Uporabite dovolj robčkov, da bodo vse obrisane površine vidno vlažne 2 minuti. Po potrebi uporabite dodatne razkužilne robčke, da bodo obrisane površine vidno vlažne 2 minuti.
3. Obrišite kable in stojalo. Vse obrisane površine morajo ostati vidno vlažne 2 minuti.
4. Uporabljeni robčki zavrzite.
5. Temeljito si umijte roke.

Sušenje opreme

1. Počakajte, da se vsi sestavni deli, razen zaslona LCD, posušijo na zraku.
2. Zaslon LCD do suhega obrišite čisto krpo.

Shranjevanje naprave

Napravo shranite v skladu z navodili ustanove ter zagotovite, da bo čista, suha in pripravljena za uporabo.

Čiščenje dodatne opreme

V dodatno opremo so vključene komponente, kot so manšete in cevke, senzorji SpO₂ in kabli, termometri in bralnik črtne kode. Za čiščenje in razkuževanje sledite navodilom proizvajalca dodatne opreme.

Za čiščenje stenskega monitorja in nosilca VESA uporabljajte samo 70-odstotno raztopino izopropilnega alkohola, ki jo nanesete na čisto kro.

Za thermometer Braun ThermoScan PRO 6000 uporabljajte samo odobrena čistilna sredstva, ki so objavljena v proizvajalčevih navodilih za čiščenje. Neodobrena čistilna sredstva lahko poškodujejo pripomoček in vplivajo na prenos podatkov.

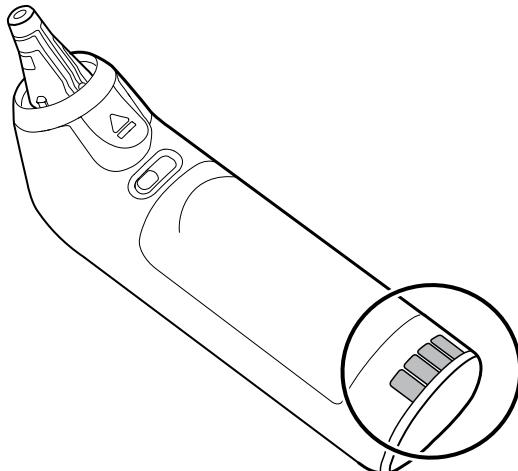
Čiščenje kontaktov termometra Braun ThermoScan PRO 6000

Delci, ki se naberejo na električnih kontaktih termometra Braun ThermoScan PRO 6000, lahko povzročijo motnje v prenosu podatkov. Za ohranjanje optimalnega delovanja podjetje Welch Allyn priporoča, da kontakte na termometru in nosilcu očistite enkrat na 4 mesece.

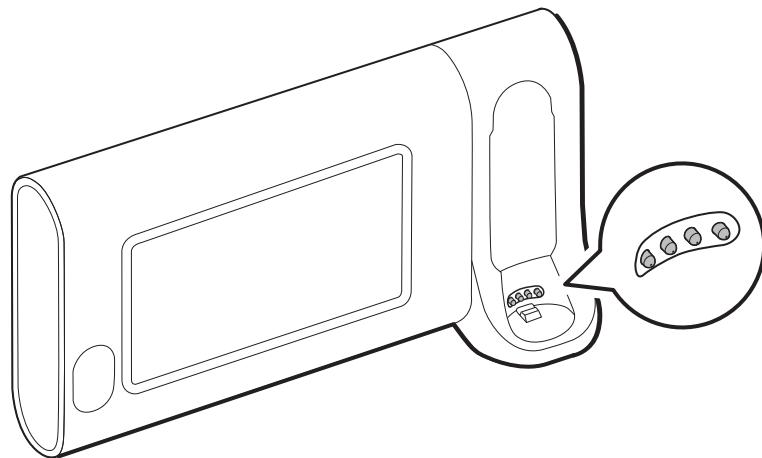


POZOR Za čiščenje kovinskih električnih kontaktov nikoli ne uporabljajte belilnih sredstev. Ta sredstva poškodujejo napravo.

1. Vatirano palčko nekoliko navlažite s 70 % izopropilnim alkoholom.
2. Termometer odstranite iz nosilca in očistite kovinske električne kontakte termometra z vatirano palčko.



3. Termometer postavite na stran za 1 minuto, da se kontakti posušijo na zraku.
4. Z vatirano palčko očistite kovinske električne stike na nosilcu naprave.



5. Počakajte 1 minuto, da se kontakti posušijo na zraku.
6. Termometer Braun namestite nazaj na nosilec.

Odstranitev naprave med odpadke

Pri odstranjevanju naprave je treba upoštevati naslednje točke:

1. Upoštevajte navodila za čiščenje v skladu z navodili v tem delu uporabniškega priročnika.
2. Preden stranke pripomoček odstranijo ali pošljejo v razgradnjo, ga morajo ponastavili na privzete tovarniške nastavitev, da izbrišejo občutljive, zaupne ali lastniške podatke, ki so enolični za gostiteljsko omrežje, vključno z vsemi podatki, povezanimi s pacienti.
3. Ločite materiale pred recikliranjem.
 - Dele sistema je treba razstaviti in reciklirati glede na vrsto materiala.
 - Plastiko je treba reciklirati kot plastične odpadke.
 - Kovino je treba reciklirati kot kovino.
 - Vključuje posamezne sestavne dele, ki so po teži vsaj 90-% izdelane iz kovine.
 - Vključuje tudi vijake in sponke.
 - Elektronske sestavne dele, vključno z napajalnim kablom, je treba razstaviti in reciklirati kot odpadno električno in elektronsko opremo (OEEO).
 - Baterije je treba odstraniti iz naprave in reciklirati kot v skladu s predpisi za OEEO.

Kupci morajo upoštevati vse zvezne, državne, regionalne in/ali lokalne zakone oziroma predpise, ki urejajo varno odlaganje medicinskih pripomočkov in opreme. V primeru dvomov naj se uporabnik pripomočka najprej obrne na tehnično podporo družbe Hill-Rom, kjer so na voljo informacije o protokolih varnega odlaganja.

Za podrobnejše informacije o odlaganju ali skladnosti glejte www.welchallyn.com/weee ali se obrnite na tehnično podporo podjetja Hillrom: hillrom.com/en-us/about-us/locations/.

Odpravljanje težav

V tem poglavju so predstavljene tabele tehničnih alarmov in informativna sporočila, vključno z opisi težav, ki ne sprožijo sporočil, s katerimi si lahko pomagate pri odpravljanju težav z monitorjem.



OPOMBA Opisi težav brez sproženih sporočil so podani na koncu tega poglavja.

Ko monitor zazna določene dogodke, se v območju stanja naprave na vrhu zaslona pojavi sporočilo. Spodaj so navedene vrste sporočil.

- Informativna sporočila, prikazana na modrem ozadju.
- Alarmi z zelo nizko prioriteto, prikazani na modrozelenem ozadju.
- Alarmi z nizko in srednjo prioriteto, prikazani na rumenem ozadju.
- Alarmi z visoko prioriteto, prikazani na rdečem ozadju.

Sporočila tehničnih alarmov imajo nizko ali zelo nizko prioriteto, razen če so označeni v stolpcu sporočil.

Zdravstveni delavci si ne morejo ogledati dnevnikov alarmov. Vendar pa se vsi dnevniki redno posredujejo podjetju Welch Allyn. V primeru nepredvidenega izpada električne energije se v sistemu ohranijo vse informacije, vključno z dnevniki naprav in podatki pacientov.

Sporočilo lahko zaprete tako, da se ga dotaknete na zaslonu, pri nekaterih sporočilih pa lahko počakate, da se izteče časovna omejitev sporočila.

Tabele uporabljate tako, da v levem stolpcu poiščete sporočilo, prikazano na monitorju. V nadaljevanju vrstice so podani možni vzroki in dejanja, s katerimi lahko poskusite odpraviti težavo.



OPOMBA Napotki »Pokličite servis« v spodnjih tabelah pomenijo, da se morate obrniti na usposobljeno servisno osebje vaše ustanove, ki bo raziskalo težavo.

Sporočila o modulu NIBP

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
User cancelled NIBP reading. (Uporabnik je preklical meritev NIBP.)	Meritev NIBP je bila preklicana s strani uporabnika.	Izbrišite alarm in ponovite meritev NIBP.	Obvestilo

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050002	Meritev NIBP ni na voljo.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Srednja
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (NIBM ni bilo mogoče določiti; preverite priključke; omejite premikanje pacienta.) 050003	Meritev NIBP je lahko nepravilna, pacient se je premikal ali pa nastavitev za pridobitev meritev pacienta niso pravilne.	Poskrbite za ustrezne nastavitve NIBP/način pacienta. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Srednja
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (NIBM ni bilo mogoče določiti; preverite priključke; omejite premikanje pacienta.) 050004	Preveč artefaktov; parametrov krvnega tlaka ni bilo mogoče izračunati.	Krvnega tlaka ni bilo mogoče določiti. Preverite priključke; omejite premikanje pacienta. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Nizka
Unable to determine NIBP; check inflation settings. (NIBP ni bilo mogoče določiti; preverite nastavitev napihovanja.) 050005	Nezadostna napihnjenost med poskusom meritve krvnega tlaka.	Poskrbite za ustrezne nastavitve NIBP/način pacienta. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Nizka
Unable to determine NIBP; check connections and tubing for kinks. (NIBP ni bilo mogoče določiti; preverite, da priključki in cevke niso zaviti.) 050006	Cevka NIBP je zavita ali pa je prišlo do napake pri umerjanju pretvornika NIBP.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Srednja
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (NIBM ni bilo mogoče določiti; preverite priključke; omejite premikanje pacienta.) 050007	Meritev krvnega tlaka je bila prehitro prekinjena.	Poskrbite za ustrezne nastavitve NIBP/način pacienta. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Nizka
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (NIBM ni bilo mogoče določiti; preverite priključke; omejite premikanje pacienta.) 050008	Med poskusom meritve ni bilo izvedenih dovolj korakov.	Krvnega tlaka ni bilo mogoče določiti. Preverite priključke; omejite premikanje pacienta.	Nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Unable to determine NIBP; check inflation settings. (NIBP ni bilo mogoče določiti; preverite nastavitve napihovanja.) 050009	V izbranem načinu se je pojavila neveljavna informacija o pacientu.	Poskrbite za ustrezne nastavitev NIBP/način pacienta. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Srednja
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (NIBM ni bilo mogoče določiti; preverite priključke; omejite premikanje pacienta.) 05000A	Med poskusom meritve je bilo ponovno napihovanje izvedeno prepozno.	Krvnega tlaka ni bilo mogoče določiti. Preverite priključke; omejite premikanje pacienta.	Nizka
Unable to determine NIBP; check inflation settings. (NIBP ni bilo mogoče določiti; preverite nastavitve napihovanja.) 05000B	Med poskusom meritve je bilo preveč poskusov ponovnega napihovanja.	Krvnega tlaka ni bilo mogoče določiti. Preverite priključke; omejite premikanje pacienta.	Nizka
Unable to determine NIBP; check connections and tubing for kinks. (NIBP ni bilo mogoče določiti; preverite, da priključki in cevke niso zaviti.) 05000C	Tlaka ni bilo mogoče sprostiti pod mejo varnega tlaka venskega povratka.	Tlaka v manšeti ni bilo mogoče sprostiti. Preverite, da cevke niso zavite in priključki niso poškodovani.	Srednja
NIBP air leak; check cuff and tubing connections (Puščanje zraka NIBP; preverite manšeto in priključke cevk). 05000D	V ciklu BP je bilo zaznano puščanje.	Preverite cevke in priključke.	Nizka
No display (Ni prikaza)	Pri poskusu meritve je prišlo do napake varnostnega preverjanja.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (NIBM ni bilo mogoče določiti; preverite priključke; omejite premikanje pacienta.) 05000F	Tlak NIBP ni stabilen in vrednosti pretvornika ni mogoče nastaviti na ničlo.	Tlak NIBP ni stabilen in vrednosti pretvornika ni mogoče nastaviti na ničlo. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Srednja
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050105	Sporočilo WACP o neujemanju CRC na modulu NIBP.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050201	Modul NIBP ne izvaja tega sporočila.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050202	Modul NIBP ne podpira tega sporočila.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050203	Modulu NIBP je zmanjkalo prostora na pomnilniku.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050205	Modul NIBP je prejel neveljaven parameter.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050206	Parameter modula NIBP je zunaj dovoljenega območja določenega sporočila.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050207	Sporočilo modula NIBP zahteva predmet, vendar ga ne vsebuje.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050208	Predmeta iz sporočila modula NIBP ni bilo mogoče deserializirati.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050209	Predmeta modula NIBP ni bilo mogoče deserializirati.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05020A	Sporočilo modula NIBP izvaja zahtevo ali dejanje, vendar stanje modula ne dovoljuje zahteve ali dejanja.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not calibrated. (Modul NIBP ni umerjen.) 050503	Napaka kontrolne vsote tovarniških nastavitev EEPROM na modulu NIBP. Poškodovana je bila notranja konfiguracija enote.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050504	Napaka kontrolne vsote uporabniškega menija EEPROM. Podatki za konfiguracijo, ki jih je mogoče nastaviti v uporabniškem meniju za konfiguracijo so bili poškodovani ali izbrisani iz modula NIBP.	Umerite modul NIBP. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050505	Napaka preverjanja ob vklopu pretvornika A/D.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
NIBP not calibrated. Calibrate the module. (Modul NIBP ni umerjen. Umerite modul.) 050509	Napaka pri umerjanju modula NIBP; vrednost podpisa umerjanja je nič.	Umerite modul NIBP.	Zelo nizka
Invalid algorithm. Select correct algorithm and retry. (Neveljaven algoritem. Izberite pravilni algoritem in poskusite znova.) 05050A	Neveljaven algoritem modula NIBP. Komponentna programska oprema modula NIBP je poskusila konfigurirati senzor na neveljaven način.	Preverite algoritem. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050513	Neveljavna začetna koda modula NIBP.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Invalid patient mode. Select correct patient mode and retry. (Neveljaven način pacienta. Izberite pravilen način pacienta in poskusite znova.) 050514	Neveljaven način pacienta na modulu NIBP. Komponentna programska oprema modula NIBP je poskusila konfigurirati senzor na neveljaven način.	Preverite, ali je način bolnika pravilen. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050515	Neveljavna konfiguracija modula za NIBP.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050516	Okvara modula NIBP.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Ambient temperature out of range. Clear error and retry. (Temperatura okolja je zunaj dovoljenega območja. Odpravite napako in poskusite znova.) 050517	Temperatura okolja je zunaj dovoljenega območja modula NIBP.	Povrnite običajno temperaturno območje za napravo in poskusite znova.	Zelo nizka
Low battery. Plug into outlet. (Prazna baterija. Priključite v električno vtičnico.) 050518	Napetost napajalne letve modula NIBP je prenizka.	Napravo priključite v električno vtičnico AC in napolnite baterijo.	Zelo nizka
Battery overcharged. Disconnect from outlet. (Prekomerna napoljenost baterije. Izključite iz električne vtičnice.) 050519	Napetost napajalne letve modula NIBP je previsoka.	Baterija je prekomerno napolnjena. Odstranite vir napajanja.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
NIBP not calibrated. Calibrate the module. (Modul NIBP ni umerjen. Umerite modul.) 050601	Modul NIBP ni mogel naložiti zapisa o umerjanju varnostnih procesorjev EEPROM.	Umerite modul NIBP. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050602	Varnostni procesor NIBP ni izvedel kontrolne vsote ROM.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not calibrated. Calibrate the module. (Modul NIBP ni umerjen. Umerite modul.) 050603	Varnostni procesor modula NIBP ni umerjen, manjka podpis umerjanja.)	Umerite modul NIBP. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Cuff pressure limits exceeded. (Presežene so bile mejne vrednosti tlaka v manšeti.) 050604	Sistemska napaka modula NIBP. Omejite premikanje pacienta. Prekomeren tlak.		Srednja
Premature auto cycle skipped. (Prezgodnji samodejni cikel je bil preskočen.) 050605	Samodejni cikel modula NIBP je bil preskočen, zahteva SVRP ni bila izpolnjena.	Tlak v manšeti ni bil pod mejo varnega venskega povratka toliko časa, da je bil sprožen cikel.	Zelo nizka
Cuff pressure too high. Clear error and retry. (Tlak v manšeti je previšok. Odpravite napako in poskusite znova.) 050606	Tlak v manšeti modula NIBP je bil predolgo nad SVRP.	Preverite priključke manšete. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Srednja
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050607	Modul NIBP ne more odpraviti varnostnih opozoril.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050608	Varnostni procesor modula NIBP se je prenehal odzivati.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Stat mode requested too soon. Clear to retry. (Način Stat (Takoj) je bil zahtevan prehitro. Odpravite napako in poskusite znova.) 050609	Presežen je bil čas načina Stat (Takoj) modula NIBP. Čas med meritvami je manj kot ena minuta in zaradi dodatnega časa med meritvami naprava potrebuje več kot 15 minut za zaključek cikla povprečenja.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Unable to determine NIBP; check connections and tubing for kinks. (NIBP ni bilo mogoče določiti; preverite, da priključki in cevke niso zaviti.) 05060A	Pretvorniki NIBP se ne ujemajo.	Tlak pretvornikov presega 5 mmHg in razlika v tlaku je večja od 40 mmHg. Prepričajte se, da manšeta ni stisnjena in da cevke niso zamašene. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Srednja

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
NIBP not calibrated. Calibrate the module. (Modul NIBP ni umerjen. Umerite modul.) 05060B	Napaka kontrolne vsote tovarniških nastavitev EEPROM na modulu NIBP. Poškodovana je bila notranja konfiguracijska enota.	Umerite modul NIBP. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05060C	Ukaz modula NIBP ni bil izveden.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05060D	Napačno število podatkov modula NIBP.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05060E	Napaka obsega podatkov NIBP.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05060F	Modul NIBP ni odpravil napake POST.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050610	Modul NIBP ne more odpraviti te napake POST.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050611	Ukaz modula NIBP ne ustreza vrsti ukaza.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050612	Časovna omejitev komunikacije modula NIBP.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050613	Napaka glave odziva modula NIBP.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050614	Napaka kontrolne vsote odziva modula NIBP.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050615	Prejetih je bilo preveč podatkov modula NIBP.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050616	Napaka pri brisanju EPROM modula NIBP.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050617	Napaka pri programirajujočem modulu NIBP.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 050618	Neveljavni ciljni tlak modula NIBP.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Check cuff inflation settings. (Preverite nastavitev napihovanja manšete.)	Ciljna vrednost napihnjenosti manšete je bila razveljavljena zaradi prenizkega tlaka.	Spremenite ciljni ali najvišji tlak v manšeti, da bo ciljna vrednost napihnjenosti vsaj 20 mmHg nižja od najvišjega tlaka.	Obvestilo
Tube type does not match device configuration. (Vrsta cevke ne ustreza konfiguraciji naprave.)	Preklop v način Step BP.	Zamenjajte cevko s cevko z dvema vhodoma ali spremenite konfiguracijo algoritma v Step BP.	Obvestilo
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05FF01	Prejeti parameter WACP senzorja ni bil prepoznan.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05FF02	Potekla je časovna omejitev odziva senzorja.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05FF03	Napaka pri deserializaciji prejetega sporočila WACP senzorja.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05FF04	Napaka poslanega sporočila skladu WACP.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05FF05	Potekla je časovna omejitev čakanja na asinhrono sporočilo senzorja.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05FF06	Ena ali več nedoločenih številčnih vrednosti, ko je stanje odčitta označeno z OK.	Preverite priključke. Omejite premikanje pacienta.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05FF07	Neprepoznana koda stanja odčitta senzorja.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05FF08	Napaka pri vklopu senzorja.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05FF09	Napaka pri sinhronizaciji dejavnosti različnih opravil WACP.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05FF0A	Napaka pri pridobivanju vgrajene programske opreme aplikacije med POST.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05FF0B	Posodobitvena datoteka .pim je poškodovana.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05FF0C	Dostop do imenika vgrajene programske opreme za posodobitev ni mogoč.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Device configuration issue. (Težava pri konfiguraciji naprave.) 05FF0D	Manjka konfigurirani parameter (NIBP ali SpO2), ki se uporablja za intervale.	Uporabite konfigurirane parametre za intervale.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05FF0E	Senzor modula NIBP je bil nepričakovano ponastavljen.	Odpravite napako in poskusite znova.	Zelo nizka
NIBP not functional. (Modul NIBP ne deluje.) 05FF0F	Posodobitev vgrajene programske opreme senzorja NIBP ni uspela.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Tube type does not match device configuration. (Vrsta cevke ne ustreza konfiguraciji naprave.)	Nastavitev vrste cevke se ne ujema z dejansko vrsto cevke.	Spremenite nastavitev vrste cevke, da se bo ujemala z dejansko vrsto cevke.	Obvestilo

Sporočila SpO2

Splošna sporočila o modulu SpO2

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
SpO2 not functional (Senzor SpO2 ne deluje) 044900	Modul SpO2 se ne odziva.	Notranja napaka strojne opreme modula SpO2. Zamenjajte modul.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja) 044a00	Modul SpO2 se ne odziva.	Napaka informacije. To pomeni, da programska oprema gostitelja poskuša odpraviti napako s ponovnim zagonom modula SpO2. Ukrepanje ni potrebno.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja) 044b00	Modul SpO2 je prenehal pošiljati podatke.	Napaka informacije. Programska oprema gostitelja poskuša odpraviti napako s ponovnim zagonom modula SpO2. Ukrepanje ni potrebno.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja) 044c00	Senzor SpO2 je od modula prejel paket z neveljavno datoteko CRC.	Napaka informacije. Gostitelj je od modula SpO2 prejel paket z neveljavno datoteko CRC. Zadevi paket je prezrt. Ukrepanje ni potrebno.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 044d00	Samodejno preizkušanje vklopa modula SpO2 ni uspelo.	Notranja napaka strojne opreme modula SpO2. Zamenjajte modul.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 044e00	Potekla je časovna omejitev samodejnega preizkušanja vklopa modula SpO2.	Notranja napaka strojne opreme modula SpO2. Zamenjajte modul.	Zelo nizka

Sporočila o modulu Masimo

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Sensor not connected (Senzor ni priklopjen). Clear to retry (Odpravite napako in poskusite znova). 040600	Kabel SpO2 ni priključen. Življenska doba kabla SpO2 je potekla.	Priključite kabel SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte senzor SpO2. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Replace the SpO2 cable (Zamenjajte kabel SpO2). 040700		Zamenjajte kabel SpO2. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Replace the SpO2 cable (Zamenjajte kabel SpO2). 040800	Kabel SpO2 ni združljiv z monitorjem.	Zamenjajte kabel SpO2. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustrezним preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Replace the SpO2 cable (Zamenjajte kabel SpO2). 040900	Monitor ne prepozna kabla SpO2.	Zamenjajte kabel SpO2. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Replace the SpO2 cable (Zamenjajte kabel SpO2). 040a00	Kabel SpO2 je okvarjen.	Zamenjajte kabel SpO2. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
		Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	
Sensor not connected Clear to retry (Odpravite napako in poskusite znova). 040b00	Senzor SpO2 ni priključen na (Senzor ni priklopljen). monitor. Replace the SpO2 sensor (Zamenjajte senzor SpO2). 040c00	Priklučite senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel SpO2. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
The sensor has expired (Senzor je prenehal delovati.) Replace the SpO2 sensor (Zamenjajte senzor SpO2). 040d00	Senzor SpO2 je prenehal delovati.	Zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel SpO2. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Incompatible sensor (Nezdružljiv senzor). Replace the SpO2 sensor (Zamenjajte senzor SpO2). 040e00	Monitor ne prepozna senzorja SpO2.	Zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel SpO2. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Incompatible sensor (Nezdružljiv senzor). Replace the SpO2 sensor (Zamenjajte senzor SpO2). 040e00	Senzor SpO2 ni prepoznan. (Nezdružljiv senzor).	Zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel SpO2. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Replace the SpO2 sensor (Zamenjajte senzor SpO2). 040f00	Senzor SpO2 je okvarjen.	Zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel SpO2. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Replace the SpO2 sensor (Zamenjajte senzor SpO2). Zamenjajte kabel SpO2. 041000	Prišlo je do napake senzorja in kabla SpO2.	Preverite, ali sta senzor in kabel priključena. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
		da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	
Sensor not connected (Senzor ni priklopil). Clear to retry (Odpravite napako (Odpravite napako in poskusite znova). 041100	Samolepilni senzor SpO2 ni priključen.	Priklužite senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel SpO2. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
The sensor has expired (Senzor je prenehal delovati.) Replace the SpO2 sensor (Zamenjajte senzor SpO2). 041200	Samolepilni senzor SpO2 je prenehal delovati.	Zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel SpO2. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustrezним preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Incompatible sensor (Nezdružljiv senzor). Replace the SpO2 sensor (Zamenjajte senzor SpO2). 041300	Samolepilni senzor SpO2 ni združljiv.	Zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel SpO2. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Incompatible sensor (Nezdružljiv senzor). Replace the SpO2 sensor (Zamenjajte senzor SpO2). 041400	Samolepilni senzor SpO2 ni bil prepoznan.	Zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel SpO2. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Replace the SpO2 sensor (Zamenjajte senzor SpO2). 041500	Samolepilni senzor SpO2 je okvarjen.	Zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel SpO2. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Searching for pulse signal (Iskanje signala srčnega utrija). 041800	Iskanje srčnega utrija SpO2	Iskanje srčnega utrija je del običajnega postopka, s katerim ni povezan noben korektivni ukrep.	Visoka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
SpO2 interference detected (Zaznane so bile motnje modula SpO2). Clear to retry (Odpravite napako in poskusite znova). 041900	Zaznane so bile motnje modula SpO2.	Ukrepanje ni potrebno.	Zelo nizka
Low perfusion index (Nizek indeks perfuzije). Clear to retry (Odpravite napako in poskusite znova). 041a00	Mejna kakovost pulzov modula SpO2 ali artefakt.	Senzor namestite na mesto za merjenje z boljšim pretokom krvi. Opazujte pacienta in po potrebi preverite stanje oksigenacije na drug način. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Demo mode active. (Vklapljen je predstavitevni način.) 041b00	Parameter SpO2 je v predstavitevni načinu.	Brez. ¹	Zelo nizka
Sensor not connected (Senzor ni priklopil). Clear to retry (Odpravite napako in poskusite znova). 041c00	Preverite, ali je senzor SpO2 priklopil.	Preverite, ali sta senzor in kabel priključena. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 041e00	Prišlo je do preobremenitve SpO2 zaradi neobdelane čakalne vrste.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustrez specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 041f00	Prišlo je do okvare strojne opreme senzorja SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustrez specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
		Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 042000	Prišlo je do okvare MCU senzorja SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 042100	Prišlo je do nadzorne okvare senzorja SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 not functional (Senzor SpO2 ne deluje). 042200	Neveljavna vrsta vezja SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 042300	Neveljavno stanje matičnega nadzora SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
		odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 042400	Prišlo je do napake pri prenosu SRAM modula SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 042500	Prišlo je do preobremenitve SpO2 zaradi neobdelane čakalne vrste opravil SRAM.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 042600	Prišlo je do okvare podatkovne baze senzorja SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 042700	Neveljavna pomnilniška naprava modula SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 042800	Prišlo je do napake pri konfiguraciji napetosti za anodo senzorja SpO2	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 042900	Pojavila se je težava z analogno ozemljitvijo SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 042a00	Pojavila se je težava z digitalno ozemljitvijo SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 042b00	Pojavila se je težava z ozemljitvijo LED SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 042c00	T Pjavila se je težava z referenčno napetostjo SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
		primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 042d00	Pojavila se je težava z napetostjo jedra DSP SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 042e00	Pojavila se je težava s filtrirano vhodno napetostjo SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 042f00	Pojavila se je težava z vhodno/izhodno napetostjo DSP SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 043000	Pojavila se je težava s pozitivno napetostjo detektorja SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
		Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 043100	Pojavila se je težava z negativno napetostjo detektorja SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 043200	Pojavila se je težava s pozitivno napetostjo LED SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 043300	Pojavila se je težava z napetostjo goničnika LED SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 043400	Pojavila se je težava s pozitivno napetostjo predajačevalnika SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 043500	Pojavila se je težava z ID senzorja SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 043600	Pojavila se je težava s termistorjem modula SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 043700	Pojavila se je težava s tokom LED modula SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 043800	Pojavila se je težava s predajačevalnikom modula SpO2.	Zaznana je bila okvara. Tovrstne napake imajo dva možna vzroka. Prvi vzrok je, da napajanje vezja ne ustreza specifikacijam. V tem primeru lahko napako odpravite tako, da odstranite glavni vzrok. Drugi vzrok je lahko dejanska okvara strojne opreme vezja, pri čemer obnovitev ni mogoča. Priporočamo, da zamenjate modul SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte matično ploščo monitorja.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 044300	Modul SpO2 je prejel neveljavjen paket.	Prišlo je do notranje napake programske opreme glavnega vezja PCBA. Posodobite programsko opremo. Če težave ni	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
		mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 044400	Modul SpO2 je prejel neveljavjen ukaz.	Prišlo je do notranje napake programske opreme glavnega vezja PCBA. Posodobite programsko opremo. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 044500	Modul SpO2 je prejel ukaz, ki bi povzročil več izhodnih podatkov, kot jih lahko podpira hitrost prenosa.	Prišlo je do notranje napake programske opreme glavnega vezja PCBA. Posodobite programsko opremo. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 044600	Modul SpO2 je prejel ukaz, za katerega je potrebna aplikacija, ki ni nameščena.	Prišlo je do notranje napake programske opreme glavnega vezja PCBA. Posodobite programsko opremo. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 044700	Modul SpO2 je prejel ukaz, ko je bil zaklenjen.	Prišlo je do notranje napake programske opreme glavnega vezja PCBA. Posodobite programsko opremo. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
SpO2 low signal quality (Slaba kakovost signala senzorja SpO2). Check sensor (Preverjanje senzorja). 044f00	Slaba kakovost signala senzorja za nasičenost SpO2	Ponovno namestite senzor na pacienta. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 045000	Nizka raven zaupanja PR.	Ponovno namestite senzor na pacienta. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
SpO2 low signal quality (Slaba kakovost signala senzorja SpO2).	Nizka raven zaupanja Pl.	Ponovno namestite senzor na pacienta. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel. Če	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Check sensor (Preverjanje senzorja). 045100		vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	
RRp low confidence (Nizka stopnja zaupanja RRp).	Nizka stopnja zaupanja RRp	Ponovno namestite senzor na pacienta. Senzor premaknite ena mesto u boljšim pretokom krvi ali na mesto z manj gibanja. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Check sensor (Preverjanje senzorja). 045200			

¹Predstavitiveni način se vklopi, ko v priključek za kabel pacienta priključite predstavitiveno orodje Masimo. Orodje simulira priključenega pacienta in se uporablja samo v razvojnem okolju. Ker orodje simulira pacienta in pacient dejansko ni priključen, se NIKOLI ne sme uporabljati v kliničnem okolju.

Sporočila Nellcor

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Sensor not connected (Senzor ni priklopiljen). Clear to retry (Odpravite napako in poskusite znova). 043900	Senzor SpO2 ni priklopiljen. (Senzor ni priklopiljen). Iskanje srčnega utripa SpO2	Priklopite senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel SpO2. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Searching for pulse signal (Iskanje signala srčnega utripa). 043a00	Iskanje srčnega utripa SpO2	Brez ¹	Visoka
SpO2 interference detected (Zaznane so bile motnje modula SpO2). Clear to retry (Odpravite napako in poskusite znova). 043c00	Zaznane so bile motnje modula SpO2.	Ponovno namestite senzor na pacienta. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
		Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 043d00	Napaka strojne opreme modula SpO2.	Zaznana je bila napaka strojne opreme modula. Zamenjajte modul.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 043e00	Napaka strojne opreme modula SpO2.	Zaznana je bila napaka strojne opreme modula. Zamenjajte modul.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 043f00	Napaka programske opreme modula SpO2	Zaznana je bila napaka programske opreme modula. Počakajte, da se modul sam ponastavi.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 044000	Modul SpO2 je prejel neveljavno sporočilo.	Brez. Obrnite se na tehnično pomoč podjetja Hillrom: hillrom.com/en-us/about-us/(locations/ .	Zelo nizka
Replace the SpO2 sensor (Zamenjajte senzor SpO2). 044100	Senzor SpO2 je okvarjen.	Zamenjajte senzor SpO2. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
SpO2 rebooting (Senzor SpO2 se ponovno zaganja). 044200	Modul SpO2 je prejel neveljavno sporočilo.	Brez. Obrnite se na tehnično pomoč podjetja Hillrom: hillrom.com/en-us/about-us/(locations/ .	Zelo nizka

¹Iskanje srčnega utripa je del običajnega postopka, s katerim ni povezan noben korektivni ukrep.

Sporočila Nonin

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Sensor not connected (Senzor ni priklopjen). Clear to retry (Odpravite napako in poskusite znova). 040100	Senzor SpO2 ni priklopjen.	Priklučite senzor SpO2, če težave s tem ne odpravite, zamenjajte kabel SpO2. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustrezним preizkuševalnikom modula SpO2.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
		Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	
Searching for pulse signal (Iskanje signala srčnega utripa). 040200	Brez	Brez ¹	Visoka
SpO2 interference detected (Zaznane so bile motnje senzorja SpO2). Clear to retry (Odpravite napako in poskusite znova). 040400	Zaznane so bile motnje senzorja SpO2.	Ponovno namestite senzor na pacienta. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Low SpO2 perfusion (Nizek indeks perfuzije). Clear to retry (Odpravite napako in poskusite znova). 040500	Mejna kakovost pulzov modula SpO2 ali artefakt.	Ponovno namestite senzor na pacienta. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte senzor SpO2. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte kabel. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite delovanje modula, tako da senzor zamenjate z ustreznim preizkuševalnikom modula SpO2. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte modul.	Zelo nizka

¹Iskanje srčnega utripa je del običajnega postopka, s katerim ni povezan noben korektivni ukrep.

Sporočila o temperaturi

Sporočila o SureTemp

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030105	Sporočilo WACP o neujemaju CRC na temperaturnem modulu.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030201	Temperaturni modul ne izvaja tega sporočila.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030202	Temperaturni modul ne podpira tega sporočila.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030203	Temperaturnemu modulu je zmanjkalo prostora na pomnilniku.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030205	Temperaturni modul je prejel neveljaven parameter.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030206	Parameter temperaturnega modula je zunaj dovoljenega območja določenega sporočila.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030207	Sporočilo temperaturnega modula zahteva predmet, vendar ga ne vsebuje.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030208	Predmeta iz sporočila temperaturnega modula ni bilo mogoče deserializirati.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030209	Predmeta temperaturnega modula ni bilo mogoče deserializirati.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03020A	Sporočilo temperaturnega modula izvaja zahtevo/dejanje, vendar stanje modula ne dovoljuje zahteve/dejanja.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03020B	Element, ki ga zahteva temperaturni modul, trenutno ni na voljo zaradi stanja modula.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030503	Tovarniške nastavitev in podatki za umerjanje temperaturnega modula so okvarjeni.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030504	Uporabniške nastavitev temperaturnega modula so okvarjene.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030509	Umerjanje temperaturnega modula ni nastavljeno.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03050C	Dnevnik napak temperaturnega modula je okvarjen.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030516	Zaznana je bila napaka strojne opreme temperaturnega modula.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030518	Napetost napajalne letve temperaturnega modula je prenizka.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030519	Napetost napajalne letve temperaturnega modula je previsoka.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03051A	Zaznana je bila prenizka ali nestabilna napetost referenčnega napetostnega vira temperaturnega modula.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Ambient temperature out of range. (Temperatura okolice zunaj dovoljenega območja.) Clear to retry (Odpravite napako in poskusite znova). 030801	Meritev temperaturnega modula je nižja od dovoljenih vrednosti temperature in višja od spodnjih mej za okolje in pacienta.	Preverite, ali je temperatura višja od 50 °F ali 10 °C. Če je temperatura veljavna in težava ni odpravljena, zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Ambient temperature out of range. (Temperatura okolice zunaj dovoljenega območja.) Clear to retry (Odpravite napako in poskusite znova). 030802	Meritev temperaturnega modula je višja od dovoljenih vrednosti temperature in višja od zgornjih mej za okolje in pacienta.	Preverite, ali je temperatura okolja nižja od 104 °F ali 40 °C. Če je temperatura veljavna in težava ni odpravljena, zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030803	Notranji upornik (RCAL) za umerjanje temperaturnega modula na vezju je poškodovan ali kontaminiran (predolga meritev utripa).	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030804	Notranji upornik (RCAL) za umerjanje temperaturnega modula na vezju je poškodovan ali kontaminiran (prekratka meritev utripa).	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030805	Upornik (PTB) za potrditev notranjega tokokroga temperaturnega modula na vezju je poškodovan (previšoka vrednost).	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030806	Upornik (PTB) za potrditev notranjega tokokroga temperaturnega modula na vezju je poškodovan (prenizka vrednost).	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Ambient temperature out of range. (Temperatura okolice zunaj dovoljenega območja.) Clear to retry (Odpravite napako in poskusite znova). 030807	Potekla je časovna omejitev meritve A/D temperaturnega modula.	Preverite, ali je temperatura višja od 50 °F ali 10 °C. Če je temperatura veljavna in težava ni odpravljena, zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Replace temperature probe. (Zamenjajte temperaturno sondu.) 030808	Sonda temperaturnega modula ni bila profilirana/umerjena.	Okvara sonde. Zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Insert correct color-coded probe well. (Namestite nosilec sonde z ustrezno barvno oznako.) 030809	Temperaturni modul nima nosilca sonde.	Namestite nosilec sonde.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03080A	Temperaturni modul je naletel na težavo pri shranjevanju v EEPROM monitorja v načinu biotech.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03080B	Mehanizem temperaturnega modula za zaznavanje napak je zaznal napako.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Replace temperature probe. (Zamenjajte temperaturno sondu.) 03080C	Mehanizem temperaturnega modula za zaznavanje napak na	Okvara sonde. Zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
	sondi je zaznal napako.		
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03080D	Mehanizem temperaturnega modula za zaznavanje napak v dnevniku je zaznal napako.	Okvara sonde. Zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03080E	Mehanizem temperaturnega modula za zaznavanje napak v umerjanju je zaznal napako.	Okvara sonde. Zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Connect temperature probe. (Priklopite temperaturno sondu.) 03080F	Temperaturni modul ni zaznal priključene sonde.	Okvara sonde. Zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Replace temperature probe. (Zamenjajte temperaturno sondu.) 030810	Temperaturni modul ne more pravilno prebrati EEPROM sonde ali pa sonda ni bila tovarniško preizkušena.	Okvara sonde. Zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030811	Neveljavjen indeks dogodkov temperaturnega modula.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030812	Prišlo je do težave pri branju EEPROM temperaturnega modula ali shranjevanje na EEPROM monitorja v načinu biotech.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Replace temperature probe. (Zamenjajte temperaturno sondu.) Koda 030813	Temperaturni modul je naletel na težavo pri branju EEPROM sonde.	Okvara sonde. Zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030814	TEMP CONFIG ACQUIRE FAILURE (Napaka pridobivanja konfiguracije temperature) temperaturnega modula.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030815	TEMP CONFIG RELEASE FAILURE (Napaka različice konfiguracije temperature)	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
	temperaturnega modula.		
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030816	TEMP CONFIG INVALID PTR FAILURE (Neveljavna konfiguracija, okvara PTR) temperaturnega modula.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030817	Notranja napaka temperaturnega modula. EEPROM ni bil inicializiran.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Unable to detect new temperature. Retry measurement. (Nove temperature ni bilo mogoče zaznati. Ponovite meritev.) 030818	Grelnik temperaturnega modula kaže, da je vklopljen, ko je izklopljen.	Okvara sonde. Zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Unable to detect new temperature. Retry measurement. (Nove temperature ni bilo mogoče zaznati. Ponovite meritev.) 030819	Grelnik temperaturnega modula kaže, da je izklopljen, ko je vklopljen.	Okvara sonde. Zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03081A	Temperaturni modul HTR_Q je vklopljen in HTRC je izklopljen, vendar je kljub temu pod napetostjo.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03081B	HTR_Q temperaturnega modula je tristanjski, HTRC je omogočen in napajanje grelnika je vključeno.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03081C	Temperaturni modul je vkloplil Q&C in napetost grenika ni zadostna.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03081D	Varnostni mehanizem grelnika temperaturnega modula se ni sprožil, čeprav bi se moral.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Replace temperature probe. (Zamenjajte temperaturno sondu.) 03081E	Sonda temperaturnega modula kaže več kot 112 °F ali 43,3 °C.	Okvara sonde. Zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Replace temperature probe. (Zamenjajte temperaturno sondu.) 03081F	Prekomerna energija grelnika temperaturnega modula.	Okvara sonde. Zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030820	Napaka vmesnika gostitelja temperaturnega modula.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Ambient temperature out of range. (Temperatura okolice zunaj dovoljenega območja.) Clear to retry (Odpravite napako in poskusite znova). 030821	Temperatura okolja temperaturnega modula je nad 45 °C.	Preverite, ali je temperatura okolja nižja od 104 °F ali 40 °C. Če je temperatura veljavna in težava ni odpravljena, zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Ambient temperature out of range. (Temperatura okolice zunaj dovoljenega območja.) Clear to retry (Odpravite napako in poskusite znova). 030822	Prenizka temperatura okolja temperaturnega modula.	Preverite, ali je temperatura višja od 50 °F ali 10 °C. Če je temperatura veljavna in težava ni odpravljena, zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030823	Neveljaven algoritem SureTemp temperaturnega modula.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030824	Napetost baterije temperaturnega modula je previsoka.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030825	Napetost baterije temperaturnega modula je prenizka.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030826	Napetost baterije temperaturnega modula ni nastavljena.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030827	Prediktivni algoritem temperaturnega modula ni nastavljen.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030828	Temperatura okolja temperaturnega modula ni nastavljena.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 030829	Sonda temperaturnega modula ni odzivna. Termistor je odstopil od konice ali pa je okvarjen gelnik.	Okvara sonde. Zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03082A	Moč sonde temperaturnega modula ni ustrezná.	Okvara sonde. Zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03082B	Odzivna vrednost sonde temperaturnega modula ni ustrezná.	Okvara sonde. Zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03C800	Temperaturni modul ne deluje.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03C900	Sporočil temperaturnega modula ni bilo mogoče deserializirati.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03CA00	Prejeto sporočilo temperaturnega modula ni podprtlo.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03CB00	Temperaturnemu modulu ni bilo mogoče poslati sporočila.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03CC00	Potekla je časovna omejitev komunikacije s temperaturnim modulom.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03CD00	Posodobitev temperaturnega modula ni uspela.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03CE00	Datoteke PIM ni bilo mogoče prebrati.	Ponovno poskusite posodobiti napravo.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 03CE01	Dostop do imenika posodobitvene datoteke ni mogoč.	Ponovno poskusite posodobiti napravo.	Zelo nizka
Direct mode reading timed out (Potekla je časovna omejitev načina Direct (Neposredno))	Časovna omejitev načina Direct (Neposredno) je potekla.	Časovna omejitev načina Direct (Neposredno) je potekla.	Obvestilo
Tissue contact lost. (Prekinjen stik s tkivom.)	Med poskusom pridobivanja meritve temperature je bil prekinjen stik s tkivom ali pa je bil med izvajanjem	Preverite stik s tkivom in ponovno poskusite izvesti meritve.	Obvestilo

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
	pridobljene meritve stik s tkivom omejen.		
Temperature module reset. (Ponastavitev temperaturnega modula) 03D000	Prišlo je do nepričakovane ponastaviteve temperaturnega senzorja.	Brez	Zelo nizka

Sporočila o napravi Braun 6000

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0105	Sporočilo WACP o neujemanju CRC.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0201	Modul ne izvaja tega sporočila.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0202	Modul ne podpira tega sporočila.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0203	Modulu je zmanjkalo prostora na pomnilniku.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0204	Za določeno sporočilo ni vnesenega parametra.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0205	Vneseni parameter za določeno sporočilo je neveljaven.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0206	Vneseni parameter je zunaj dovoljenega območja določenega sporočila.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0207	Sporočilo zahteva predmet, vendar ga ne vsebuje.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0208	Predmeta iz sporočila ni bilo mogoče deserializirati.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0209	Predmeta ni bilo mogoče deserializirati.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F020A	Sporočilo izvaja zahtevno/dejanje, vendar stanje modula ne dovoljuje zahteve/dejanja.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F020B	Zahlevani element trenutno ni na voljo zaradi stanja modula.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0503	Tovarniške nastavitev in podatki za umerjanje so okvarjeni.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0504	Uporabniške nastavitev so okvarjene.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0509	Umerjanje ni nastavljeno.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F050C	Dnevnik napak je okvarjen.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0516	Zaznana je bila napaka strojne opreme.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0518	Napetost napajalne letve je prenizka.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0519	Napetost napajalne letve je previsoka.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F051A	Zaznana je bila prenizka ali nestabilna napetost referenčnega napetostnega vira.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0821	Temperatura okolja je previsoka.	Preverite, ali je temperatura nižja od 104 °F ali 40 °C. Če je temperatura veljavna in težava ni odpravljena, zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0822	Temperatura okolja je prenizka.	Preverite, ali je temperatura višja od 50 °F ali 10 °C. Če je temperatura veljavna in težava ni odpravljena, zamenjajte sondu. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0824	Presežena je največja dovoljena napetost baterije.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3F0833	Senzor ne deluje.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Temperature not functional. (Temperaturni modul ne deluje.) 3FOE04	Prazna baterija.	Napolnite baterijo. Če vam težave ne uspe odpraviti, preglejte baterijo.	Zelo nizka
Unable to detect new temperature. Retry measurement. (Nove temperature ni bilo mogoče zaznati. Ponovite meritev.)	Med namestitvijo termometra v termometru ni bila razpoložljiva nobena meritev temperature.	Če bi morala biti meritev na razpolago, Obvestilo ponovite meritev. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	
Thermometer might be docked improperly. Check contacts and connections. (Termometer morda ni pravilno nameščen. Preverite stike in priključke.)	Napaka v komunikaciji z nameščeno napravo Braun.	Termometer morda ni pravilno nameščen. Preverite stike in priključke. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Obvestilo
(Temperaturni modul ne deluje.) 3FFF01	Prejeti parameter WACP senzorja ni bil prepoznan.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
(Temperaturni modul ne deluje.) 3FFF02	Potekla je časovna omejitev odziva senzorja.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
(Temperaturni modul ne deluje.) 3FFF03	Napaka pri deserializaciji prejetega sporočila WACP senzorja.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
(Temperaturni modul ne deluje.) 3FFF04	Napaka poslanega sporočila skladu WACP.	Notranja okvara. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte modul.	Zelo nizka
Re-dock Braun. (Ponovno namestite napravo Braun.) 3FFF05	Čas časovnika za zaščito proti kraji je potekel.	Ko opravite meritev, namestite termometer nazaj na njegovo mesto.	Zelo nizka

Sporočila o podatkih pacienta in zdravstvenega delavca

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Unable to identify clinician. No provider configured at host. (Zdravstvenega delavca ni bilo mogoče identificirati. Pri gostitelju ni konfiguriran noben ponudnik.)	Napaka pri identifikaciji zdravstvenega delavca.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Unable to identify clinician. Security provider error. (Zdravstvenega delavca ni bilo mogoče identificirati. Napaka ponudnika varnosti.)	Napaka pri identifikaciji zdravstvenega delavca.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Unable to identify clinician. User not found. (Zdravstvenega delavca ni bilo mogoče identificirati. Uporabnika ni bilo mogoče najti.)	Napaka pri identifikaciji zdravstvenega delavca.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Unable to identify clinician. Invalid ID or system password. (Zdravstvenega delavca ni bilo mogoče identificirati. Neveljavna ID ali sistemsko geslo.)	Napaka pri identifikaciji zdravstvenega delavca.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Unable to identify clinician. Account disabled/expired. (Zdravstvenega delavca ni bilo mogoče identificirati. Račun je onemogočen/potekel.)	Napaka pri identifikaciji zdravstvenega delavca.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Unable to identify clinician. Password expired/reset required. (Zdravstvenega delavca ni bilo mogoče identificirati. Geslo je poteklo/zahtevana je ponastavitev.)	Napaka pri identifikaciji zdravstvenega delavca.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Unable to identify clinician. Group membership error. (Zdravstvenega delavca ni bilo mogoče identificirati. Napaka članstva v skupini.)	Napaka pri identifikaciji zdravstvenega delavca.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Unable to identify clinician (Zdravstvenega delavca ni bilo mogoče identificirati).	Napaka pri identifikaciji zdravstvenega delavca.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Touch Clear to delete all data. (Pacienta ni bilo mogoče identificirati. Za brisanje vseh podatkov se dotaknite Clear (Počisti).)			
Unable to identify patient. Touch Clear to delete all data. (Pacienta ni bilo mogoče identificirati. Za brisanje vseh podatkov se dotaknite Clear (Počisti).)	Napaka pri identifikaciji pacienta.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Database schema out of data; recreating. (V podatkovni shemi ni podatkov; vnovično ustvarjanje.)	Podatkovna baza je bila izbrisana zaradi posodobitve sheme	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Database is unreadable during startup; recreating. (Podatkovne baze ni mogoče prebrati med zagonom; vnovično ustvarjanje.) 1F0001	Med zagonom ni bilo mogoče prebrati podatkovne baze.	Za zapiranje pritisnite gumb OK.	Zelo nizka
Error accessing PDM database; restarting PDM. (Napaka pri dostopu do podatkovne baze PDM; vnovični zagon PRM.) 1F0002	Med delovanjem naprave je prišlo do okvare podatkovne baze.	Za zapiranje pritisnite gumb OK.	Zelo nizka
Maximum number of patient records + Oldest record overwritten. (Največje	Podatki so bili izbrisani, ker so vsebovali več kot 400 kartotek.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
dovoljeno število kartotek + prepis najstarejših datotek.)			
No data saved. (Podatki niso bili shranjeni.)	Ročno shranjevanje ni dovoljeno.	Informativno sporočilo o stanju; za Obvestilo zapiranje pritisnite gumb OK.	
Save successful. (Shranjevanje je uspelo.)	Ročna kartoteka je bila shranjena.	Informativno sporočilo o stanju; za Obvestilo zapiranje pritisnite gumb OK.	
Patient ID required to save data. (ID pacienta je obvezna za shranjevanje podatkov je obvezna za shranjevanje podatkov.)	ID pacienta je obvezna za shranjevanje podatkov	Informativno sporočilo o stanju; za Obvestilo zapiranje pritisnite gumb OK.	
Patient ID required to start intervals. (ID pacienta je obvezna za začetek intervalov.)	ID pacienta je obvezna za začetek intervalov.	Informativno sporočilo o stanju; za Obvestilo zapiranje pritisnite gumb OK.	
Clinician ID required to save data. (ID zdravstvenega delavca je obvezna za shranjevanje zdravstvenega delavca podatkov. je obvezna za shranjevanje podatkov.)	ID zdravstvenega delavca je obvezna za shranjevanje zdravstvenega delavca podatkov.	Informativno sporočilo o stanju; za Obvestilo zapiranje pritisnite gumb OK.	
Clinician ID required to start intervals. (ID zdravstvenega delavca je obvezna za začetek intervalov. zdravstvenega delavca je obvezna za začetek intervalov.)	ID zdravstvenega delavca je obvezna za začetek intervalov.	Informativno sporočilo o stanju; za Obvestilo zapiranje pritisnite gumb OK.	
Patient ID match required to save data. (Ujemanje ID pacienta je obvezno za shranjevanje podatkov.)	Ujemanje ID pacienta je obvezno za shranjevanje podatkov.	Ni na voljo	Obvestilo
Patient ID match required to start intervals. (Ujemanje ID pacienta je obvezno za začetek intervalov.)	Ujemanje ID pacienta je obvezno za začetek intervalov.	Ni na voljo	Obvestilo
Clinician ID match required to save data. (Ujemanje ID zdravstvenega delavca je obvezno za shranjevanje podatkov.)	Ujemanje ID zdravstvenega delavca je obvezno za shranjevanje podatkov.	Ni na voljo	Obvestilo

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
zdravstvenega delavca je obvezno za shranjevanje podatkov)			
Clinician ID match required to start intervals. (Ujemanje ID zdravstvenega delavca je obvezno za začetek intervalov.)	Ujemanje ID zdravstvenega delavca je obvezno za začetek intervalov.	Ni na voljo	Obvestilo
Unable to auto save. (Samodejno shranjevanje ni mogoče.)	Naprava ni mogla izvesti samodejnega shranjevanja.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Barcode scan not accepted. (Optično branje črtne kode ni bilo sprejeto.)	Optično branje črtne kode ni na voljo.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Invalid NIBP interval parameter during interval capture. (Neveljaven parameter intervala NIBP med beleženjem intervala.)	Zaznan je bil neveljaven parameter intervala.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Save successful. (Shranjevanje je uspelo.)	Samodejno shranjevanje v profilu Office (Pisarna) je uspelo	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Unsent records: N of M Ob izklopu naprave so v čakalni (Neposlane kartoteke: vrsti neposlane datoteke. N od M)		Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Optično branje črtne kode ni na voljo. Informacije o pacientu vnesite ročno.	Optično branje črtne kode ni na voljo. Informacije o pacientu vnesite ročno.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Invalid SpO2 interval parameter during interval capture. (Neveljaven interval SpO2 med beleženjem intervala.)	Zaznan je bil neveljaven parameter intervala.	Če so intervali SpO2 omogočeni in je bila ščipalka SpO2 odstranjena, ustavite intervale ali ponovno namestite ščipalko SpO2. Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo

Sporočila o radijskem sprejemniku

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350001	Napaka pri deserializaciji. Pojavila se je težava pri komunikaciji programske opreme gostitelja in radijskega sprejemnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350002	Dovoljenja. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350003	Nepodprt operacijski sistem. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350004	Neznan vzrok. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350006	Neveljavna overitev. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350008	Neznana napaka SDC. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350009	Neveljavna konfiguracija SDC. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 35000a	Neveljaven profil SDC. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Neveljavna konfiguracija radijskega sprejemnika. Ponovno konfigurirajte in poskusite znova.) 35000c	Neveljavna vrsta SDC EAP. Prišlo je do notranje napake programske opreme monitorja: poskusite konfigurirati nastavite, ki se ne uporablajo v trenutnem načinu overitve radijskega sprejemnika.	Preverite konfiguracijo radijskega sprejemnika. Če težave s tem ne odpravite, ponastavite radijski sprejemnik na privzete tovarniške nastavite. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite, ali je na voljo posodobitev in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Neveljavna	Neveljaven parameter SDC. SDK Laird je zavrnil konfigurirani parameter.	Preverite konfiguracijo radijskega sprejemnika. Če težave s tem ne odpravite, ponastavite radijski sprejemnik na privzete tovarniške	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
konfiguracija radijskega sprejemnika. Ponovno konfigurirajte in poskusite znova.) 35000d	nastavitev. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite, ali je na voljo posodobitev in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.		
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 35000e	Neprepoznan vzrok. Če so v monitor nameščene nove funkcije in po uspešni posodobitvi monitorja posodobitev programske opreme radijskega sprejemnika ne uspe, gre za napako v združljivosti različic.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 35000f	Ni datoteke s statistiko. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika, kar označuje napako jedra sistema Linux ali neuspešno inicializacijo omrežnega vmesnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350010	Manjka vmesnik. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika, kar označuje napako jedra sistema Linux ali neuspešno inicializacijo omrežnega vmesnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350011	Neznani vmesnik. Pojavila se je težava pri komunikaciji programske opreme gostitelja in radijskega sprejemnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Invalid radio configuration. (Neveljavna konfiguracija radijskega sprejemnika.) Reconfigure and try again. (Ponovno konfigurirajte in poskusite znova.) 350013	Pripomoček ni v načinu EAP. Prišlo je do notranje napake programske opreme monitorja: poskusite konfigurirati nastavitev, ki se ne uporablajo v trenutnem načinu overitve radijskega sprejemnika.	Preverite konfiguracijo radijskega sprejemnika. Če težave s tem ne odpravite, ponastavite radijski sprejemnik na privzete tovarniške nastavitev. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite, ali je na voljo posodobitev in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Neveljavna konfiguracija radijskega sprejemnika. Ponovno konfigurirajte in poskusite znova.) 350014	Neveljavna notranja metoda EAP. Prišlo je do notranje napake programske opreme monitorja: poskusite konfigurirati nastavitev, ki se ne uporablajo v trenutnem načinu overitve radijskega sprejemnika.	Preverite konfiguracijo radijskega sprejemnika. Če težave s tem ne odpravite, ponastavite radijski sprejemnik na privzete tovarniške nastavitev. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite, ali je na voljo posodobitev in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350015	Zmanjšalo je prostora na pomnilniku. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350016	Neveljavna raven dnevnika. Pojavila se je težava pri komunikaciji programske opreme radijskega sprejemnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350017	Pot potrdila je predolga. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika. Dolžina poti za radijski sprejemnik je fiksna.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Neveljavna konfiguracija radijskega sprejemnika. Ponovno konfigurirajte in poskusite znova.) 350018	Manjka potrdilo odjemalca. Radijski sprejemnik je poskusil izvesti konfiguracijo za način EAP, ki zahteva potrdilo odjemalca, vendar potrdilo ni nameščeno.	Preverite konfiguracijo radijskega sprejemnika. Če težave s tem ne odpravite, ponastavite radijski sprejemnik na privzete tovarniške nastavitev. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite, ali je na voljo posodobitev in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Neveljavna konfiguracija radijskega sprejemnika. Ponovno konfigurirajte in poskusite znova.) 350019	Manjka potrdilo CA. Radijski sprejemnik je poskusil omogočiti preverjanje veljavnosti strežnika, vendar manjka potrdilo CA.	Preverite konfiguracijo radijskega sprejemnika. Če težave s tem ne odpravite, ponastavite radijski sprejemnik na privzete tovarniške nastavitev. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite, ali je na voljo posodobitev in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 35001e	Zahteva MAC ni uspela. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika, kar označuje napako jedra sistema Linux ali neuspešno inicializacijo omrežnega vmesnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 35001f	Neveljaven način napajanja. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350020	Manjko rezultati preverjanja ob vklopu. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350021	Oblika zapisa rezultatov preverjanja ob vklopu. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350025	Neprepozna komponenta. Če so v monitor nameščene nove funkcije in po uspešni posodobitvi monitorja posodobitev programske opreme radijskega sprejemnika ne uspe, gre za napako v združljivosti različic.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350027	Manjka datoteka različice. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika zaradi manjkajoče datoteke.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350028	Pripomoček ni pripravljen. Prikaže se, ko je vklopljen podrobni način prijave.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350029	Prekinjena povezava. Pojavila se je težava pri komunikaciji programske opreme gostitelja in radijskega sprejemnika. Ni povezave z vtičnico.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Neveljavna konfiguracija radijskega sprejemnika. Ponovno konfigurirajte in poskusite znova.) 35002a	Neveljaven parameter. Pri poskusu konfiguracije radijskega sprejemnika je prišlo do težav s programsko opremo.	Preverite konfiguracijo radijskega sprejemnika. Če težave s tem ne odpravite, ponastavite radijski sprejemnik na privzete tovarniške nastavitev. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite, ali je na voljo posodobitev in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 35002b	Časovna omejitev. Pojavila se je težava pri komunikaciji programske opreme gostitelja in radijskega sprejemnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 35002c	Napaka vtičnice. Pojavila se je težava pri komunikaciji programske opreme gostitelja in radijskega sprejemnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 35002e	Najema DHCP ni bilo mogoče razčleniti. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika (napaka pri branju in pretvorbi datoteke najema DHCP).	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Neveljavna konfiguracija radijskega sprejemnika. Ponovno konfigurirajte in poskusite znova.) 350032	Neveljavno geslo potrdila. Napačna konfiguracija radijskega sprejemnika zaradi gesla, ki se ne ujema s potrdilom.	Preverite konfiguracijo radijskega sprejemnika. Če težave s tem ne odpravite, ponastavite radijski sprejemnik na privzete tovarniške nastavite. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite, ali je na voljo posodobitev in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350033	Napaka pri serializaciji. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika ali monitorja.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350034	Manjka datoteka PAC. Napačna konfiguracija radijskega sprejemnika (konfiguriran je za EAP-FAST in ročno datoteko PAC, vendor nista na voljo).	Preverite konfiguracijo radijskega sprejemnika. Če težave s tem ne odpravite, ponastavite radijski sprejemnik na privzete tovarniške nastavite. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite, ali je na voljo posodobitev in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Neveljavna konfiguracija radijskega sprejemnika. Ponovno konfigurirajte in poskusite znova.) 350035	Neveljavno geslo datoteke PAC. Napačna konfiguracija radijskega sprejemnika (konfiguriran je za EAP-FAST in ročno datoteko PAC, vendor geslo za datoteko PAC ni pravilno).	Preverite konfiguracijo radijskega sprejemnika. Če težave s tem ne odpravite, ponastavite radijski sprejemnik na privzete tovarniške nastavite. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite, ali je na voljo posodobitev in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350036	Neveljavna oblika zapisa BSSID. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika (povezano s funkcijo optičnega branja AP, kar se ne zgodi s trenutno programsko opremo Laird).	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350037	Neznana ID potrdila. Prišlo je do notranje napake programske opreme monitorja: poskus poizvedbe o stanju potrdila za potrdilo, ki ne obstaja.	Preverite konfiguracijo radijskega sprejemnika. Če težave s tem ne odpravite, ponastavite radijski sprejemnik na privzete tovarniške nastavite. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite, ali je na voljo posodobitev in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350038	Ni informacij o potrdili. Pripomoček izvaja poizvedbe o stanju potrdila za potrdilo, ki ni	Preverite konfiguracijo radijskega sprejemnika. Če težave s tem ne odpravite, ponastavite radijski sprejemnik na privzete tovarniške nastavite. Če vam težave ne uspe	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
	nameščeno na radijski sprejemnik.	odpraviti, preverite, ali je na voljo posodobitev in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350039	Neveljavna številka zaporedja. Pripomoček izvaja poizvedbe o fragmentu stanja potrdila, ki ne obstaja.	Preverite konfiguracijo radijskega sprejemnika. Če težave s tem ne odpravite, ponastavite radijski sprejemnik na privzete tovarniške nastavitev. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite, ali je na voljo posodobitev in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Neveljavna konfiguracija radijskega sprejemnika. Ponovno konfigurirajte in poskusite znova.) 35003c	CCKM ni dovoljeno. Prišlo je do poskusa uporabe CCKM v načinu, ki ni WPA2-Podjetniško.	Preverite konfiguracijo radijskega sprejemnika. Če težave s tem ne odpravite, ponastavite radijski sprejemnik na privzete tovarniške nastavitev. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite, ali je na voljo posodobitev in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 35003d	Napaka pri pošiljanju. Radijski sprejemnik ni uspel poslati sporočila gostitelju.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 35003e	Globalnih nastavitev konfiguracije ni bilo mogoče shraniti v datoteko varnostne kopije.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 35003f	Težava pri konfiguraciji. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega sprejemnika.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350041	Ni bilo mogoče konfigurirati DHCP 60 na radijskem sprejemniku.	Preverite konfiguracijo radijskega sprejemnika. Če težave s tem ne odpravite, ponastavite radijski sprejemnik na privzete tovarniške nastavitev. Če vam težave ne uspe odpraviti, preverite, ali je na voljo posodobitev in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350042	Poškodovana možnost DHCP. Nepričakovana oblika zapisa datoteke možnosti DHCP.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350043	Datoteke ni mogoče izbrisati. Prišlo je do notranje napake programske opreme radijskega	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
	sprejemnika (pri nalaganju možnosti 60 in prizetih tovarniških nastavitevah).	Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350046	Neveljavna vrednost SDC. Pri poskusu konfiguracije radijskega sprejemnika je prišlo do težav s programsko opremo.	Preverite, ali je na voljo posodobitev programske opreme in jo namestite. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Unable to establish network communications. (Omrežne komunikacije ni bilo mogoče vzpostaviti.) Radio out of network range. (Radijski sprejemnik je zunaj dosega omrežja.) 350100	Po 30 sekundah ni bilo nobenega naslova IP. Povezava ni mogoča.	Preverite nastavitev načinov ESSID in radijskega sprejemnika.	Zelo nizka
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Neveljavna konfiguracija radijskega sprejemnika. Ponovno konfigurirajte in poskusite znova.) 350200	Po 30 sekundah ni bilo nobenega naslova IP. Preverjanje pristnosti ni mogoče.	Preverite varnostne nastavitev radijskega sprejemnika.	Zelo nizka
Radio card DHCP timeout. (Časovna omejitev DHCP kartice radijskega sprejemnika.) 350300	Po 30 sekundah ni bilo nobenega naslova IP. Naslova DHCP ni bilo mogoče pridobiti.	Preverite nastavitev strežnika DHCP.	Zelo nizka
Lost network communications. (Omrežna komunikacija je bila prekinjena.) Radio out of network range. (Radijski sprejemnik je zunaj dosega omrežja.) 350400	Prekinjena povezava radijskega sprejemnika.	Preverite, ali vstopna točka vklopljena in v območju dosega.	Zelo nizka
Radio not functional. (Radijski sprejemnik ne deluje.) 350500	Napaka POST.	Opravite cikel vklopa/izklopa pripomočka in ponovno omogočite radijski sprejemnik. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik.	Zelo nizka
Radio software upgrade failed. (Posodobitev programske opreme radijskega sprejemnika ni uspela.)	Posodobitev programske opreme radijskega sprejemnika ni uspela.	Ponovno zaženite monitor.	Obvestilo

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
sprejemnika ni uspela.) 350600			
Radio certificate is out of date. (Zastarel potrdilo) 350800	Označuje, da je potrdilo za radijsko opremo zastarelo. Ura morda ni pravilna, zato potrdilo ni v veljavnem datumskem območju.	Nastaviti je treba pravilno uro ali posodobiti potrdilo.	Zelo nizka
Certificate load successful. (Nalaganje potrdila je uspelo.)	Potrdilo gostitelja za odjemalca radijskega sprejemunika je bilo uspešno naloženo.	Brez.	Obvestilo
Certificate load failed. (Nalaganje potrdila ni uspelo.)	Potrdilo za odjemalca radijskega sprejemunika ni bilo naloženo.	Poskusite znova.	Obvestilo

Sporočila o povezljivosti

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Unable to obtain wired device IP address. (Naslova IP povezanega pripomočka ni bilo mogoče pridobiti.) 210000	Žična povezava ni vzpostavljena.	Preverite delovanje in konfiguracijo DHCP.	Zelo nizka
Network not found; check network cable connection. (Omrežja ni bilo mogoče najti; preverite povezavo omrežnega kabla.) 210100	Ethernetni naslov DHCP je bil izgubljen.	Preverite žično povezavo pripomočka, nato preverite delovanje in konfiguracijo DHCP.	Zelo nizka
Unable to communicate with NRS. (Komunikacija z NRS ni mogoča.) 360000	Ni mogoče vzpostaviti komunikacije z NRS.	Preverite konfiguracijo in delovanje IP NRS.	Zelo nizka
Communication error with host. (Napaka v komunikaciji z gostiteljem.) 1A0000	Napaka časovne omejitve komunikacije z zunanjim gostiteljem.	Preverite, ali so storitve zunanjega gostitelja naložene na strežnik in se izvajajo. Če težava s tem ni odpravljena, v monitorju ali sistemu preverite, ali so na voljo posodobitve.	Zelo nizka
Data rejected. (Podatki so bili zavrnjeni.) CRC mismatch.	Sklad WACP je zaznal neujemanje CRC v sporočilu.	Preverite podatke in poskusite znova. Če težava s tem ni odpravljena, se obrnite na skrbnika sistema.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
(Neujemanje CRC.) 1A0001			
Data rejected. (Podatki so bili zavrnjeni.) Unsupported message. (Nepodprt sporočilo.) 1A0002	NACK zunanjega gostitelja – gostitelj ne podpira sporočila/predmeta.	Preverite monitor in poskusite znova. Zelo nizka Če težava s tem ni odpravljena, se obrnite na skrbnika sistema.	
Data rejected. (Podatki so bili zavrnjeni.) Invalid parameter. (Neveljaven parameter.) 1A0003	V sporočilu je neveljaven parameter.	Preverite podatke in poskusite znova. Zelo nizka Če težava s tem ni odpravljena, se obrnite na skrbnika sistema.	
Data rejected. (Podatki so bili zavrnjeni.) Deserialize the object. (Deserializirajte predmet.) 1A0004	Monitor ni uspel deserializirati predmeta.	Preverite podatke in poskusite znova. Zelo nizka Če težava s tem ni odpravljena, se obrnite na skrbnika sistema.	
Data rejected. (Podatki so bili zavrnjeni.) Unsupported message. (Nepodprt sporočilo.) 1A0005	Trenutno stanje gostitelja ne omogoča sprejemanja sporočila.	Preverite podatke in poskusite znova. Zelo nizka Če težava s tem ni odpravljena, se obrnite na skrbnika sistema.	
Data rejected. (Podatki so bili zavrnjeni.) Patient ID required. (ID pacienta je obvezna.) 1A0006	V sporočilu manjka ID pacienta. Vnesite ID pacienta v kartoteko.		Zelo nizka
Data rejected. (Podatki so bili zavrnjeni.) Clinician ID required. (ID zdravstvenega delavca je obvezna.) 1A0007	V sporočilu manjka ID zdravstvenega delavca.	Vnesite ID zdravstvenega delavca v kartoteko.	Zelo nizka
Data rejected. (Podatki so bili zavrnjeni.) Time mismatch. (Časovno neujemanje.) 1A0008	Čas v sporočilu se ne ujema.	Zagotovite ujemanje ure na monitorju in strežniku.	Zelo nizka
Unable to establish network communications. (Omrežne komunikacije ni bilo mogoče vzpostaviti.) 1A0009	No network connection is available (Nobena omrežna povezava ni na voljo.)	Povežite pripomoček z aktivnim omrežjem, da omogočite uvoz ID zdravstvenega delavca.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Unable to connect due to invalid client certificate. (Povezave ni bilo mogoče vzpostaviti zaradi neveljavnega potrdila odjemalca.) 1A000A	Corrupted or invalid certificate. Posodobite potrdilo odjemalca. (Poškodovano ali neveljavno potrdilo.)	Posodobite potrdilo odjemalca.	Zelo nizka
Client certificate has expired. (Potrdilo odjemalca je poteklo.) 1A000B	Datum poteka potrdila je pretekel.	Posodobite potrdilo odjemalca.	Zelo nizka
Ni povezave za pošiljanje.	Ni povezave za pošiljanje.	Brez	Obvestilo
Pošiljanje ni uspelo.	Pošiljanje ni uspelo.	Brez	Obvestilo
Error in record. Try again. (Napaka v kartoteki. Poskusite znova.)	Prejeta je bila NACK povezljivosti za NRS/ECS/CS/NCE.	NACK NRS/ECS/CS/NCE, ki velja za posamezno kartoteko, lahko zdravstveni delavec popravi v naslednji kartoteki.	Obvestilo
Send successful. (Pošiljanje je uspelo.)	Podatki so bili uspešno poslaní z USB/BT	Brez	Obvestilo
Client certificate was not successfully loaded. (Potrdilo odjemalca ni bilo uspešno naloženo). Internal error. (Internna napaka.)	Potrdila odjemalca ni bilo mogoče naložiti.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Client certificate load failed. (Nalaganje potrdila odjemalca je uspelo.)	Potrdilo odjemalca je bilo uspešno naloženo.	Brez	Obvestilo
Client certificate load failed. (Nalaganje potrdila odjemalca ni uspelo.)	Nalaganje ni uspelo.	Ponovno vstavite pogon USB in poskusite znova.	Obvestilo
Client certificate load failed. (Nalaganje potrdila odjemalca ni uspelo.) Invalid certificate format. (Neveljavna oblika zapisa potrdila.)	Poškodovano potrdilo.	Ustvarite novo potrdilo odjemalca.	Obvestilo
Client certificate load failed. (Nalaganje potrdila odjemalca ni uspelo.) Outside of valid date range. (Vrednost ni v	Datumi potrdila niso usklajeni.	Ustvarite novo potrdilo odjemalca.	Obvestilo

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
veljavnem datumskem območju.)			
Client certificate not loaded. (Potrdilo odjemalca se ni naloženo.)	Preverjanje pristnosti odjemalca je omogočeno, vendar potrdilo odjemalca ni naloženo.	Naložite veljavno potrdilo odjemalca. Obvestilo	
Client certificate expires within 30 days. (Potrdilo odjemalca poteče v 30 dneh.)	Bliža se datum poteka veljavnosti potrdila.	Posodobite potrdilo odjemalca.	Obvestilo

Sistemski sporočila

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
000001	Sistemska napaka	Ponovno zaženite monitor	Ni na voljo
000002	Sistemska napaka	Ponovno zaženite monitor	Ni na voljo
000003	Sistemska napaka	Ponovno zaženite monitor	Ni na voljo
000004	Sistemska napaka	Ponovno zaženite monitor	Ni na voljo
000005	Sistemska napaka	Ponovno zaženite monitor	Ni na voljo
000006	Sistemska napaka	Ponovno zaženite monitor	Ni na voljo
Internal hardware failure. (Notranja napaka strojne opreme.)	Korenski datotečni sistem je poškodovan; ponovni zagon ni mogoč.	Ponovno zaženite monitor. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte glavno vezje PCBA.	Ni na voljo
Internal hardware failure. (Notranja napaka strojne opreme.) 140100	Dostop do EEPROM ni uspel. Zagon naprave je mogoč, vendar so žične komunikacije omogočene.	Ponovno programirajte EEPROM. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte glavno vezje PCBA.	Zelo nizka
Internal hardware failure. (Notranja napaka strojne opreme.)	Napaka pri preverjanju pomnilnika SPL; monitor sproži niz zvočnih signalov SOS.	Ponovno zaženite monitor. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte glavno vezje PCBA.	Ni na voljo
Internal hardware failure. (Notranja napaka strojne opreme.) 1C1000	Komunikacija PIC monitorja se ne začne ali se prekine. Komunikacija se ne obnovi ob zagonu ali med delovanjem.	Ponovno zaženite monitor. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte glavno vezje PCBA.	Ni na voljo
Low battery 30 minutes or less	Baterija je skoraj prazna.	Priklučite napajalni kabel v napajanje AC, da zagotovite polnjenje monitorja.	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
remaining. (Baterija je skoraj prazna; preostali čas uporabe je 30 minut ali manj.) 1C1005	Low battery 5 minutes or less remaining. (Baterija je skoraj prazna; preostali čas uporabe je 5 minut ali manj.) 1C1006	Priključite napajalni kabel v napajanje AC, da zagotovite polnjenje monitorja.	Visoka
Battery is critically low; Napoljenost baterije je plug into outlet. Device is shutting down. (Kritična izpraznjenost baterije; priključite v električno vtičnico.) 1C1007	Update unsuccessful. Posodobitev programske Reboot and retry. (Posodobitev ni uspela. Ponovno zaženite in poskusite znova.) 1C1008	Priključite napajalni kabel v napajanje AC, da zagotovite polnjenje monitorja.	Visoka
Host battery not charging. (Baterija gostitelja se ne polni.) 1C100A	Baterija gostitelja se ne polni.	Ponovno zaženite monitor. Če težave s tem ne odpravite, preverite, ali so kabli priključeni. Če težave s tem ne odpravite, izvedite pregled delovanja gostitelja. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte baterijo. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte glavno vezje PCBA.	Zelo nizka
Factory default settings now active. (Privzete tovarniške nastavitev so aktivne.) 3A0001	Tovarniške nastavitev konfiguracije so aktivne.	Monitor je bil nastavljen na privzete tovarniške nastavitev in vse uporabniške nastavitev so bile ponastavljene.	Zelo nizka
Unable to read configuration from USB. (Konfiguracije iz naprave USB ni bilo mogoče prebrati.) 3A0002	Datoteke ni bilo mogoče naložiti iz zunanje pomnilniške naprave USB.	Ponovno priključite napravo USB. Če težave s tem ne odpravite, preverite, ali je bil pogon USB pravilno formatiran. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte napravo USB. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte glavno vezje PCBA.	Zelo nizka
Internal hardware failure. Device will shut down. (Notranja napaka strojne opreme. Naprava se bo zaustavila.) 1C100D	Težava z napajanjem. PMIC se je preveč segrel.	Preverite temperaturo okolja delovanja. Pred ponovno uporabo počakajte, da se monitor ohladi. Če težave s tem ne odpravite, preverite, ali so kabli priključeni. Če težave s tem ne odpravite, izvedite pregled delovanja gostitelja. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte baterijo. Če težave ni	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
		mogoče odpraviti, zamenjajte glavno vezje PCBA.	
Input voltage too low. Device will shut down. (Prenizka vhodna napetost. Naprava se bo zaustavila.) 1C100C	Težava z napajanjem. Vhodna napetost PMIC je prenizka.	Preverite temperaturo okolja delovanja. Zelo nizka Pred ponovno uporabo počakajte, da se monitor ohladi. Če težave s tem ne odpravite, preverite, ali so kabli priključeni. Če težave s tem ne odpravite, izvedite preglede delovanja gostitelja. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte baterijo. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte glavno vezje PCBA.	Zelo nizka
Unexpected restart occurred. (Prišlo je do nepričakovanega ponovnega zagona.) 1C1012	Monitor se je nepričakovano ponovno zagnal.	Nadalujite z uporabo kot običajno.	Visoka
Audio system not functional. (Zvočni sistem ne deluje.) 1D0100	Okvara zvočnika ali zvočnega kodeka.	Zamenjajte zvočnik. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte glavno vezje PCBA.	Zelo nizka
CSM battery is not installed. (Baterija CSM ni nameščena.) 1C100E	V monitorju ni baterije.	Preverite, ali je baterija monitorja nameščena in jo po potrebi namestite. Če težave s tem ne odpravite, izvedite diagnostične preglede monitorja. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte glavno vezje PCBA.	Zelo nizka
Device shutdown is not available at this time. (Naprave trenutno ni mogoče zaustaviti.)	Napaka pri zaustavitvi sistema.	Monitor ne more izvesti takojšnje zaustavitve. Napravo izključite iz napajanja AC in odstranite baterijo.	Obvestilo
No valid files found. (Ni bilo mogoče najti veljavnih datotek.)	Na pomnilniški napravi USB ni bilo mogoče najti veljavnih datotek.	Vstavite pomnilniško napravo USB z veljavnimi datotekami.	Obvestilo
Firmware update successful. (Posodobitev vgrajene programske opreme je uspela.)	Programska oprema je bila uspešno posodobljena.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Audio alarms are off. (Zvok alarmov je izklopljen.)	Zvok alarmov monitorja je izklopljen.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Advanced settings unavailable. (Napredne nastavitev niso na voljo.)	Napredne nastavitev niso na voljo, ker monitor ni v stanju mirovanja.	Prepričajte se, da na monitor ni priključen noben senzor, da ni aktivnih alarmov in da v profilu Spot ali Intervals (Intervali) ni neshranjenih podatkov.	Obvestilo

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
USB accessory disconnected. (Dodatna oprema USB je bila izključena.)	Naprava USB je bila izključena iz monitorja.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Advanced settings (Napredne nastavitev)	Koda za napredne nastavitev je bila pravilno vnesena.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje zapustite napredne nastavitev.	Obvestilo
Save not successful. (Shranjevanje ni uspelo.)	Konfiguracija ali dnevni naprave niso bili shranjeni na napravo USB.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Save successful. (Shranjevanje je uspelo.)	Konfiguracija ali dnevni naprave so bili shranjeni na napravo USB.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Software upgrade is downloading. Do not shutdown. (Poteka prenos posodobitve programske opreme. Ne zaustavite sistema.)	Naprave ni mogoče izklopiti, ker poteka namestitev programske opreme.	Ni na voljo	Obvestilo
Factory reset successful. (Tovarniška ponastavitev je uspela.)	Monitor je bil ponastavljen na successful. (Tovarniška tovarniške nastavitev ponastavitev je uspela.)	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Factory reset failed. Custom configuration file not deleted. (Tovarniška ponastavitev ni uspela. Konfiguracijska datoteka po meri ni bila izbrisana.)	Ponastavitev monitorja ni uspela.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje zapustite napredne nastavitev.	Obvestilo
Configuration upload successful. (Nalaganje konfiguracije je uspelo.)	Konfiguracija naprave je bila uspešno naložena.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Unable to load configuration. (Nalaganje konfiguracije ni uspelo.)	Konfiguracija naprave ni bila uspešno naložena.	Ni na voljo	Obvestilo

Sporočila o posodobitvah programske opreme

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Software Update: Manifest transfer timed out. Verify connection and retry. (Posodobitev programske opreme: potekla je časovna omejitev prenosa metapodatkovne datoteke ali pa je med prenosom prišlo do prekinitve povezave.)	Potekla je časovna omejitev prenosa metapodatkovne datoteke ali pa je med prenosom prišlo do prekinitve povezave.	Preverite povezavo in poskusite znova.	Obvestilo
Software Update: Package file transfer timed out. Verify connection and retry. (Posodobitev programske opreme: potekla je časovna omejitev prenosa paketne datoteke. Preverite povezavo in poskusite znova.)	Potekla je časovna omejitev prenosa paketne datoteke ali pa je med prenosom prišlo do prekinitve povezave.	Preverite povezavo in poskusite znova.	Obvestilo
Software Update: Invalid token file. (Posodobitev programske opreme: neveljavna datoteka z oznakami.)	Datoteka z oznakami ni veljavna.	Preverite in posodobite datoteko z oznakami.	Obvestilo
Software Update: Unable to find manifest file on server. (Posodobitev programske opreme: na strežniku ni bilo mogoče najti metapodatkovne datoteke.)	Metapodatkovne datoteke ni bilo mogoče najti na strežniku.	Preverite, ali je metapodatkovna datoteka na strežniku.	Obvestilo
Software Update: Unable to verify manifest file signature. (Posodobitev programske opreme: podpisa metapodatkovne datoteke ni bilo mogoče preveriti.)	Preverjanje podpisa metapodatkovne datoteke ni uspelo.	Obnovite paket programske opreme in poskusite znova.	Obvestilo
Software Update: Package file corrupted. Regenerate package and retry. (Posodobitev programske opreme: paketna datoteka je	Paketna datoteka je poškodovana, nima pričakovane zgoščene vrednosti SHA256.	Obnovite paket programske opreme in poskusite znova.	Obvestilo

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
(poškodovana. Obnovite paket in poskusite znova.)	Software Update: Unable to find package file. (Posodobitev programske opreme: paketne datoteke ni bilo mogoče najti.)	Paketne datoteke ni bilo mogoče najti.	Preverite, ali je paketna datoteka na strežniku.
(poškodovana. Obnovite paket in poskusite znova.)	Software Update: Installation failed. Reboot and retry. (Posodobitev programske opreme: namestitev ni uspela. Ponovno zaženite in poskusite znova.)	Najmanj eden podsistem ni bil nameščen.	Obvestilo Obvestilo
(poškodovana. Obnovite paket in poskusite znova.)	Software Update: Upgrade unsuccessful. Insufficient disk space. (Posodobitev programske opreme: posodobitev ni uspela. Na disku ni dovolj prostora.)	Na particiji zmanjkuje prostora. Sprostite dovolj prostora za izvedbo posodobitve.	Obvestilo
(poškodovana. Obnovite paket in poskusite znova.)	Software Update: Update unsuccessful. Incompatible firmware. (Posodobitev programske opreme: posodobitev ni uspela. Vdelana programska oprema ni združljiva.)	Trenutna različica vdelane programske opreme je starejša od tiste, ki jo zahteva datoteka z oznakami.	Obvestilo
(poškodovana. Obnovite paket in poskusite znova.)	Software Update: SWUP internal error. (Posodobitev programske opreme: notranja napaka SWUP.)	SWUP NIBP ne deluje.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje kliknite gumb OK.
(poškodovana. Obnovite paket in poskusite znova.)	Software Update: Manager internal error. (Posodobitev programske opreme: notranja napaka upravitelja.)	Upravitelj programske opreme ne deluje.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje kliknite gumb OK.
(poškodovana. Obnovite paket in poskusite znova.)	Radio software upgrade failed. (Posodobitev programske opreme	Programska oprema za radijski sprejemnik ni bila posodobljena.	Zelo nizka programske opreme in jih namestite. Če

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
za radijski sprejemnik ni uspela.) 350600		sporočilo kljub temu ne izgine, zamenjajte radijski sprejemnik.	

Sporočila Bluetooth

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
Bluetooth not functional. 370001	Monitor je zaznal napravo Bluetooth, ki ne deluje.	Ponovno zaženite monitor. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte radijski sprejemnik Bluetooth. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte glavno vezje PCBA.	Zelo nizka
Bluetooth not functional. 370002	Monitor ne zazna modula Bluetooth.	Zamenjajte radijski sprejemnik Bluetooth. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte glavno vezje PCBA.	Zelo nizka
Bluetooth device connection successful	Naprava Bluetooth je povezana.	Brez.	Obvestilo
Bluetooth device disconnected	Naprava Bluetooth ni povezana.	Brez.	Obvestilo

Sporočila o stojalu APM

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
APM not functional. (Stojalo APM ne deluje.) 1C1001	Zaznana je bila vzpostavljena povezava s stojalom APM, vendar ni komunikacije s serijskim vhodom APM.	Ponovno zaženite monitor in stojalo APM. Če težave s tem ne odpravite, preverite kabelske povezave monitorja in stojala APM. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte stojalo APM. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte glavno vezje PCBA monitorja.	Zelo nizka
APM not functional. (Stojalo APM ne deluje.) 1C100B	Baterija stojala APM je nameščena, vendar ne komunicira z monitorjem.	Izvedite diagnostične pregledne monitorja. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte baterijo stojala APM. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte stojalo APM. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte glavno vezje PCBA monitorja.	Zelo nizka
APM battery is absent or faulty. (Baterija stojala APM ni	Baterija stojala APM ni nameščena.	Preverite, ali je baterija stojala APM nameščena in jo po potrebi namestite. Če težave s tem ne odpravite, izvedite diagnostične	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
nameščena ali je okvarjena.) 1C100F	preglede monitorja. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte stojalo APM. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte glavno vezje PCBA monitorja.		
The APM is disconnected. (Stojalo APM ni priključeno.) 1C1002	Stojalo APM ni priključeno na monitor, slednji pa je vklopljen.	Ponovno zaženite monitor in stojalo APM. Če težave s tem ne odpravite, preverite kabelske povezave monitorja in stojala APM. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte stojalo APM. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte glavno vezje PCBA monitorja.	Zelo nizka
USB cable is disconnected. (Kabel USB ni priključen.) 1C1003	Zvezdišče USB stojala APM ni priključeno na monitor, slednji pa je vklopljen.	Ponovno zaženite monitor in stojalo APM. Če težave s tem ne odpravite, preverite kabelske povezave monitorja in stojala APM. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte stojalo APM. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte glavno vezje PCBA monitorja.	Zelo nizka
APM is plugged in. (Stojalo APM je priključeno.)	Stojalo APM je bilo priključeno, ko je bil monitor vklopljen.	Ponovno zaženite monitor in stojalo APM. Če težave s tem ne odpravite, preverite kabelske povezave monitorja in stojala APM. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte stojalo APM. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte glavno vezje PCBA monitorja.	Obvestilo
APM not functional. (Stojalo APM ne deluje.) 1C1010	Zvezdišče USB stojala APM je bilo priključeno, ko je bil kabel za komunikacijo z monitorjem izključen.	Ponovno zaženite monitor in stojalo APM. Če težave s tem ne odpravite, preverite kabelske povezave monitorja in stojala APM. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte stojalo APM. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte glavno vezje PCBA monitorja.	Zelo nizka
APM not functional. (Stojalo APM ne deluje.) 1C1004	PIC stojala APM ne more vzpostaviti komunikacije z merilnikom pospeška.	Ponovno zaženite monitor in stojalo APM. Če težave s tem ne odpravite, preverite kabelske povezave monitorja in stojala APM. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte stojalo APM. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte glavno vezje PCBA monitorja.	Zelo nizka
APM not functional. (Stojalo APM ne deluje.) 1C1009	Posodobitev programske opreme PIC stojala APM in morebitni ponovni poskusi niso uspeli.	Ponovno zaženite monitor in stojalo APM. Če težave s tem ne odpravite, preverite kabelske povezave monitorja in stojala APM. Če vam težave ne uspe odpraviti, ponovno poskusite posodobiti programsko opremo. Če vam težave kljub temu ne uspe odpraviti, zamenjajte stojalo APM. Če sporočilo ne izgine,	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
		zamenjajte glavno vezje PCBA monitorja.	
APM not functional. (Stojalo APM ne deluje.) 1C100B	Baterija stojala APM se ne polni.	Ponovno zaženite monitor in stojalo APM. Če težave s tem ne odpravite, preverite kabelske povezave monitorja in stojala APM. Če težave ni mogoče odpraviti, zamenjajte stojalo APM. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte glavno vezje PCBA monitorja.	Zelo nizka
APM not functional. (Stojalo APM ne deluje.)	Po zagonu monitorja se stanje naprave USB stojala spremeni iz izključenega v priključeno.	Ponovno zaženite monitor in stojalo APM. Če težave s tem ne odpravite, preverite kabelske povezave monitorja in stojala APM. Če vam težave ne uspe odpraviti, ponovno poskusite posodobiti programsko opremo. Če vam težave kljub temu ne uspe odpraviti, zamenjajte stojalo APM. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte glavno vezje PCBA monitorja.	Obvestilo
Device is operating in battery mode. (Naprava deluje v načinu baterijskega napajanja.)	Napajalni kabel AC je bil izključen.	Informativno sporočilo o stanju; za zapiranje pritisnite gumb OK.	Obvestilo
Sleep mode is unavailable. Intervals monitoring is in progress. (Stanje mirovanja ni na voljo. Poteka spremljanje intervalov.)	V času izvajanja intervalov stanje mirovanja ni dovoljeno.	Ustavite vse aktivne intervale.	Obvestilo
Sleep mode is unavailable. An alarm is active. (Stanje mirovanja ni na voljo. Aktiven je alarm.)	Stanje mirovanja ni dovoljeno med prisotnostjo aktivnih alarmov.	Izbrišite vse aktivne alarme.	Obvestilo
Display lock is unavailable. Missing patient context. (Zaklepanje prikazovalnika ni na voljo. Manjka kontekst pacienta.)	Zaklepanje ni dovoljeno, če ni aktivnih informacij o pacientu.	Vnesite informacije o pacientu.	Obvestilo
Power cable is disconnected. (Napajalni kabel je izključen.) 1C1011	Kabel za komunikacijo s stojalom APM je bil priključen, ko je bil kabel USB stojala APM izključen.	Ponovno zaženite monitor in stojalo APM. Če težave s tem ne odpravite, preverite kabelske povezave monitorja in stojala APM. Če vam težave ne uspe odpraviti, ponovno poskusite posodobiti programsko opremo. Če vam težave kljub temu ne uspe odpraviti, zamenjajte	Zelo nizka

Sporočilo	Možni vzrok	Priporočeni ukrep	Prioriteta alarma
		stojalo APM. Če sporočilo ne izgine, zamenjajte glavno vezje PCBA monitorja.	

Specifikacije

Fizične specifikacije

Stopnje zaščite, vse konfiguracije monitorja

Lastnosti	Specifikacija
Nazivne vrednosti	Model napajalnika: FW8031M/DT/15 Vhodna moč: 100–240 V AC, 50–60 Hz, 0,6–0,3 A Izhodna moč: 15 V DC, 2,0 A
	Model napajalnika: MENB1035A1500F02 Vhodna moč: 100–240 V AC, 50–60 Hz, 0,8 A–0,5 A Izhodna moč: 15 V DC, 2,33 A
Obratovalni cikel	Neprekinjeno delovanje
Vrsta zaščite pred električnim udarom	Razred I, notranje napajanje
Stopnja zaščite pred električnim udarom – za dele v stiku s pacientom	Vrsta BF, odporni na defibrilator IEC EN 60601-1, 2. in 3. izdaja
Čas premora po sprožitvi defibrilacije	15 sekund ali manj
Vnetljivi anestetiki	 OPOZORILO Ni namenjen uporabi v prisotnosti vnetljivih anestetikov.
Stopnja zaščite pred škodljivim vdorom tekočin, navedena na ohišju	Zaščita IPX2 pred navpično padajočimi kapljicami vode, ko je ohišje nagnjeno za do 15°
Višina	Standardno ohišje: 6,3 in (16,1 cm) Razširjeno ohišje: 6,5 in (16,5 cm) s pripomočkom Braun Razširjeno ohišje: 6,4 in (16,3 cm) s pripomočkom SureTemp
Širina	Standardno ohišje: 9,2 in (23,4 cm) Razširjeno ohišje: 11,7 in (29,8 cm) s pripomočkom Braun

Stopnje zaščite, vse konfiguracije monitorja

	Razširjeno ohišje: 11,7 in (29,8 cm) s pripomočkom SureTemp
Globina	Standardno ohišje: 2,3 in (5,8 cm) Razširjeno ohišje: 4,4 in (11,0 cm) s pripomočkom Braun Razširjeno ohišje: 4,2 in (10,6 cm) s pripomočkom SureTemp
Teža (z baterijo)	Standardno ohišje 2,9 lb (1,3 kg) Razširjeno ohišje: 3,7 lb (1,7 kg) s pripomočkom Braun Razširjeno ohišje: 3,5 lb (1,6 kg) s pripomočkom SureTemp

Ločljivost grafičnega prikazovalnika

Zunanje mere	6,5 in (Š) × 4,1 in (V) × 0,13 in (G) (164,9 mm [M] × 103,8 mm [Š] × 3,40 mm [G])
Aktivne površine	6,1 in (Š) × 3,4 in (V) (154,08 mm [Š] × 85,92 mm [V])
Ločljivost	800 × 480 slikovnih pik
Razporeditev slikovnih pik	RGB (rdeča, zelena, modra)
Velikost slikovnih pik	63,2 µm (Š) × 179 µm (V)
Svetilnost	530 cd/m ²

Glasnost zvočnika

Minimalni izhodni zvočni tlak	60 dB na razdalji 1,0 metra
-------------------------------	-----------------------------

Zvoki alarmov in impulzov

Frekvenca impulzov (f_0)	150–1000 Hz
Število skladnih komponent v območju od 300 do 4000 Hz	najmanj 4
Dejansko trajanje impulza (t_d)	visoka prioriteta: 75–200 ms srednja in nizka prioriteta: 125–250 ms
Čas vzpona (t_r)	10–20 % časa zakasnitve t_d
Čas spuščanja ¹ (t_f)	$t_f \leq t_s - t_r$



OPOMBA Relativna raven zvočnega tlaka skladnih komponent pri frekvenci impulzov mora biti v območju od najmanj 53 dBA do največ 80 dBA.

¹Preprečuje prekrivanje impulzov

Specifikacije baterije

Specifikacije 2-celične baterije ¹	Ure uporabe
Neprekinjeno delovanje (Nellcor)	5,22
6 pacientov/uro – 41 ciklov pacientov (Nellcor)	6,83
8 pacientov/uro – 54 ciklov pacientov (Nellcor)	6,78
8 pacientov/uro – 55 ciklov pacientov (Nonin)	6,90
Akutna oskrba v neprekinjenih 10-minutnih ciklih – 49 ciklov pacientov – BP, temp., SpO ₂ , brez radijskega sprejemnika, brez optičnega brašnika (Nellcor)	8,22
Akutna oskrba v neprekinjenih 10-minutnih ciklih – 50 ciklov pacientov – BP, temp., SpO ₂ , brez radijskega sprejemnika, brez optičnega brašnika (Nonin)	8,37
Akutna oskrba v neprekinjenih 10-minutnih ciklih – 49 ciklov pacientov – BP, temp., SpO ₂ , brez radijskega sprejemnika, brez optičnega brašnika (Masimo)	8,29
Akutna oskrba v neprekinjenih 10-minutnih ciklih – 41 ciklov pacientov – BP, temp., SpO ₂ , radijski sprejemnik, optični brašnik (Nellcor)	6,84
Akutna oskrba v neprekinjenih 10-minutnih ciklih – 41 ciklov pacientov – BP, temp., SpO ₂ , radijski sprejemnik, optični brašnik (Nonin)	6,96
Akutna oskrba v neprekinjenih 10-minutnih ciklih – 41 ciklov pacientov – BP, temp., SpO ₂ , radijski sprejemnik, optični brašnik (Masimo)	6,90

¹ Privzeta naprava v navedenih primerih je Nellcor.

Specifikacije za premično stojalo

Premično stojalo	Največja dovoljena masa za košaro/koše	Največja dovoljena masa za premično stojalo
7000-MS3	2,0 lb/0,9 kg	22 lb/10 kg
7000-MWS	Sprednji koš: 5,0 lb/2,27 kg Zadnji koš: 4,0 lb/1,81 kg	44 lb/20 kg
7000-APM	Sprednji koš: 5,0 lb/2,27 kg Zadnji koš: 4,0 lb/1,81 kg	44 lb/20 kg

Specifikacije sistema za klicanje medicinske sestre

Specifikacije povezave sistema za klicanje medicinske sestre

Klicanje medicinske sestre	24 V pri največ 500 mA
----------------------------	------------------------

Specifikacije modula NIBP

Specifikacije modula NIBP

Razpon tlaka v manšeti	Izpolnjuje ali presega standarde IEC/ISO 80601-2-30 za razpon tlaka v manšeti
Sistolični razpon	Odrasli: 30 do 260 mmHg (StepBP, SureBP) Oroci: 30 do 260 mmHg (StepBP, SureBP) Novorojenčki: 20 do 120 mmHg (StepBP)
Diastolični razpon	Odrasli: 20 do 220 mmHg (StepBP, SureBP) Oroci: 20 do 220 mmHg (StepBP, SureBP) Novorojenčki: 10 do 110 mmHg (StepBP)
Ciljni tlak napihnjene manšete	Odrasli: 160 mmHg (StepBP) Oroci: 140 mmHg (StepBP) Novorojenčki 90 mmHg (StepBP)
Največji ciljni tlak	Odrasli: 280 mmHg (StepBP, SureBP) Oroci: 280 mmHg (StepBP, SureBP) Novorojenčki: 130 mmHg (StepBP)
Čas določanja krvnega tlaka	Običajno: 15 sekund Največ: 150 sekund
Točnost merjenja krvnega tlaka	Izpolnjuje ali presega standarde ANSI/AAMI SP10:2002 za natančnost neinvazivnega merjenja krvnega tlaka (srednja napaka ± 5 mmHg, standardni odklon 8 mmHg)
Razpon srednjega arterijskega tlaka (MAP) S formulo za izračun MAP dobimo približno vrednost.	Odrasli: 23 do 230 mmHg (StepBP, SureBP) Oroci: 23 do 230 mmHg (StepBP, SureBP) Novorojenčki: 13 do 110 mmHg (StepBP)
Razpon frekvence srčnega utripa (z določanjem krvnega tlaka)	Odrasli: 30 do 200 utr./min. (StepBP, SureBP) Oroci: 30 do 200 utr./min (StepBP, SureBP)

Specifikacije modula NIBP

	Novorojenčki: 35 do 220 utr./min. (StepBP)
Natančnost merjenja frekvence srčnega utripa (z določanjem krvnega tlaka)	±5,0 % (±3 utr./min)
Varnostna razbremenitev previsokega tlaka	Odrasli: 300 mmHg ±15 mmHg Otroci: 300 mmHg ±15 mmHg Novorojenčki: največ 150 mmHg

Specifikacije temperaturnega modula SureTemp Plus**Specifikacije temperaturnega modula SureTemp Plus**

Temperaturni razpon	Od 26,7 °C do 43,3 °C (od 80 °F do 110 °F)
Natančnost umerjanja	± 0,1 °C (± 0,1 °F) (neposredni način)
Klinični odklon (°C)	Oralno: 0,01 Rektalno: -0,12 Pod pazduho pri otrocih: -0,03 Pod pazduho pri odraslih: 0,13
Meje ujemanja (°C)	Oralno: 0,63 Rektalno: 0,59 Pod pazduho pri otrocih: 0,56 Pod pazduho pri odraslih: 0,43
Klinična ponovljivost (°C)	Oralno: 0,14 Rektalno: 0,29 Pod pazduho pri otrocih: 0,14 Pod pazduho pri odraslih: 0,14

Specifikacije pripomočka Braun ThermoScan Pro 6000**Specifikacije termometra Braun ThermoScan PRO 6000 (za dodatne informacije preberite navodila za uporabo termometra Braun ThermoScan PRO 6000)**

Temperaturni razpon	Od 20 °C do 42,2 °C (od 68 °F do 108 °F)
Natančnost umerjanja	• ± 0,2 °C(± 0,4 °F) za temperature od 35,0 °C do 42 °C (od 95 °F do 107,6 °F)

Specifikacije termometra Braun ThermoScan PRO 6000 (za dodatne informacije preberite navodila za uporabo termometra Braun ThermoScan PRO 6000)

- $\pm 0,25^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0,5^{\circ}\text{F}$) za temperature zunaj tega območja
-

Ločljivost zaslona	0,1 °C (0,1 °F)
Klinični odklon	0,09 °C (0,16 °F)
Meje ujemanja	0,58 °C (1,0 °F)
Klinična ponovljivost	0,19 °C (0,34 °F)

Specifikacije za senzor SpO₂

Za dodatne informacije preberite navodila za uporabo proizvajalca senzorja.



OPOMBA Funkcijski preizkuševalci niso primerni za ocenjevanje točnosti monitorja s pulznim oksimetrom.

Funkcijski preizkuševalci so uporabni za preverjanje delovanja senzorja pulznega oksimetra, kabelskih povezav in monitorja, vendar ne morejo zagotoviti potrebnih podatkov za ocenjevanje točnosti meritev SpO₂ sistema. Za popolno ocenjevanje točnosti meritev SpO₂ morajo naprave omogočati vsaj določanje lastnosti valovnih dolžin senzorja in poustvarjanje kompleksne optične interakcije med senzorjem in tkivom pacienta. Te zmogljivosti presegajo področje uporabe znanih preizkuševalcev za zmogljivostne preizkuse. Točnost meritev z napravami SpO₂ je mogoče oceniti le z metodo »in vivo«, pri čemer se odčitki pulznega oksimetra primerjajo z meritvami SaO₂, ki se pridobijo na podlagi analize istočasno zajetega vzorca arterijske krvi z laboratorijskim CO-oksimetrom.



OPOMBA Za podrobnejše informacije o kliničnih preizkušanjih modula SpO₂ se obrnite na proizvajalca senzorja.



OPOMBA Za podrobnejše informacije o točnosti preberite navodila za uporabo proizvajalca senzorja.

Specifikacije modula SpO₂ (Specifikacije modula Masimo; glejte opombe 1, 2, 3, 4, 5, in 6)

Zmogljivost razpona meritev SpO ₂	1 do 100 %
--	------------

MasimoSpO₂ specifikacije

Specifikacija točnosti velja pri uporabi z monitorji za pulzno oksimetrijo Masimo SET ali licenčnimi moduli za pulzno oksimetrijo Masimo SET, ob uporabi kablov za paciente serije PC in med mirovanjem. Za številčne vrednosti velja standardni odklon ± 1 . Vrednost plus ali minus en standardni odklon velja za 68 % populacije.

Masimo SpO ₂ , brez premikanja	60–80 \pm 3 %, odrasli/otroci/dojenčki 70–100 \pm 2 %, odrasli/otroci/dojenčki; \pm 3 %, novorojenčki
---	--

Specifikacije modula SpO₂ (Specifikacije modula Masimo; glejte opombe 1, 2, 3, 4, 5, in 6)

Masimo SpO ₂ , s premikanjem	70–100 ± 3 %, odrasli/otroci/dojenčki/novorojenčki
Masimo SpO ₂ , nizek pretok krvi	70–100 ± 2 %, odrasli/otroci/dojenčki/novorojenčki
Pretok krvi	0,02 % do 20 %
Frekvenca srčnega utripa Masimo, brez premikanja	25–240 ± 3 utr./min., odrasli/otroci/dojenčki/novorojenčki
Frekvenca srčnega utripa Masimo, s premikanjem	25–240 ± 5 utr./min., odrasli/otroci/dojenčki/novorojenčki
Frekvenca srčnega utripa Masimo, nizek pretok krvi	25–240 ± 3 utr./min., odrasli/otroci/dojenčki/novorojenčki
Frekvenca srčnega utripa	25 do 240 utripov na minuto (utr./min.) Brez premikanja: ± 3 mesta S premikanjem: ± 5 mest
Nasičenost	60 % do 70 % Odrasli, novorojenčki: ± 3 mesta
 OPOMBA Točnost merjenja nasičenosti je odvisna od vrste senzorja. Za podrobnejše informacije o točnosti preberite <i>Navodila za uporabo</i> senzorja.	
Masimo specifikacije za frekvenco dihanja	4 do 70 vdihov na minuto (vdih./min), 3 vdih./min – ARMS 1 vdih./min – povprečna napaka Odrasli pacienti in otroci
Navodila za določanje točnosti senzorja Nellcor ^{7,8}	Točnost meritev z napravami SpO ₂ je mogoče oceniti le z metodo »in vivo«, pri čemer se odčitki pulznega oksimetra primerjajo z meritvami SpO ₂ , ki se pridobijo na podlagi analize istočasno zajetega vzorca arterijske krvi z laboratorijskim CO-oksimetrom. Točnost SpO ₂ je bila potrjena na podlagi preizkusa, z enakovrednega preizkusu »zaviranja dihanja«, z napravo Covidien, pri čemer so bile za dokazovanje enakovrednosti s temeljno napravo Nellcor N600x uporabljene elektronske meritve. Temeljna naprava Nellcor N600x je bila potrjena s kliničnimi preizkusi »zaviranja dihanja« na ljudeh.
Frekvenca srčnega utripa	25 do 240 utripov na minuto (utr./min.) ± 3 mesta (brez premikanja)

Specifikacije modula SpO₂ (Specifikacije modula Masimo; glejte opombe 1, 2, 3, 4, 5, in 6)

Nasičenost	70–100 %		
	OPOMBA Točnost merjenja nasičenosti je odvisna od vrste senzorja.	Odrasli, novorojenčki: ± 3 mesta Nizek pretok krvi: 0,02 % do 20 % ± 2 mesti	
Zaznana frekvenca srčnega utripa	20 do 250 utripov na minuto (utr./min.) ± 3 mesta		
Navodila za določanje točnosti senzorja Nonin	Preizkus točnosti merjenja SpO ₂ se izvede z raziskavami inducirane hipoksije, v katere so vključeni zdravi, svetlopolti in temnopolti posamezniki, ki ne kadijo, in se jih spreminja med premikanjem in mirovanjem v neodvisnem raziskovalnem laboratoriju. Izmerjena vrednost nasičenosti arterijskega hemoglobina (SpO ₂) senzorjev se primerja z vrednostjo nasičenosti arterijskega hemoglobina s kisikom (SaO ₂), ki se določi na podlagi vzorca krvi z laboratorijskim co-oksimetrom. Točnost senzorjev v primerjavi z analizo vzorcev s co-oksimetrom se izmeri v razponu SpO ₂ 70–100 %. Podatki o točnosti se pri vseh pacientih izračunajo s srednjokorenko vrednostjo (A_{rms}), v skladu s standardom ISO 9919:2005, Standardne specifikacije točnosti pulznih oksimetrov.		
Pretok krvi	40–240 utr./min. Odrasli/otroci = ± 3 mesta; novorojenčki = ± 3 mesta		
Frekvenca srčnega utripa	18 do 321 utripov na minuto (utr./min.). Brez premikanja (18 do 300 utr./min.): ± 3 mesta Premikanje (40 do 240 utr./min.): ± 5 mest		
Nasičenost	70–100 %	70–100 %	
	OPOMBA Točnost merjenja nasičenosti je odvisna od vrste senzorja.	Odrasli/otroci	Novorojenčki
Brez premikanja	Brez premikanja		
Naprstna ščipalka: ± 2 mesti	Naprstna ščipalka: ± 3 mesta		
Prilagodljivi: ± 3 mesta	Prilagodljivi: ± 3 mesta		
Mehki senzor: ± 2 mesti	Mehki senzor: ni podatka		
8000R: ± 3 mesta	8000R: ni podatka		
8000 Q: ± 4 mesta	8000 Q: ni podatka		
Premikanje	Premikanje		
Naprstna ščipalka: ± 2 mesti	Naprstna ščipalka: ± 3 mesta		
Prilagodljivi: ± 3 mesta	Prilagodljivi: ± 4 mesta		
Mehki senzor: ± 3 mesta	Mehki senzor: ± 4 mesta		

Specifikacije modula SpO₂ (Specifikacije modula Masimo; glejte opombe 1, 2, 3, 4, 5, in 6)

Nizek pretok krvi	Nizek pretok krvi
Vsi senzorji: ± 2 mesti	Vsi senzorji: ± 3 mesta

¹ Točnost SpO₂ je bila določena s preizkušanjem na zdravih odraslih prostovoljcih v razponu 60–100% SpO₂, na podlagi primerjave z laboratorijskim pulznim oksimetrom. Točnost SpO₂ je bila določena na 16 novorojenčkih, oskrbovanih na enoti intenzivne nege NICU, starosti 7–135 dni in telesne mase 0,5–4,25 kg. V razponu SaO₂ 70–100 % je bilo zbranih devetinsedemdeset (79) vzorcev podatkov s točnostjo SpO₂ 2,9 %.

² Senzorji Masimo so bili potrjeni za točnost pri mirovanju v raziskavah človeške krvi zdravih odraslih prostovoljev moškega in ženskega spola, svetle do temne polti, vključenih v raziskave z inducirano hipoksijo v razponu SpO₂ 70–100 %, na podlagi primerjave z laboratorijskim pulznim oksimetrom in monitorjem EKG. Razlika je enaka vrednosti plus minus en standardni odklon. Vrednost plus ali minus en standardni odklon zajema 68 % populacije.

³ Senzorji Masimo so bili potrjeni za točnost pri mirovanju v raziskavah človeške krvi zdravih odraslih prostovoljev moškega in ženskega spola, svetle do temne polti, vključenih v raziskave z inducirano hipoksijo v razponu SpO₂ 70–100 %, na podlagi primerjave z laboratorijskim CO-oksimetrom in monitorjem EKG. Ta razlika je enaka vrednosti plus minus en standardni odklon, kar zajema 68 % populacije.

⁴ Tehnologija Masimo SET je potrjena za točnost pri nizkem pretoku krvi z zmogljivostnim preizkusom na podlagi primerjave s simulatorjem Biotek Index 2 in simulatorjem Masimo z močjo signala nad 0,02 % in deležem prenosa nad 5 % za razpon nasičenosti 70–100 %. Ta razlika je enaka vrednosti plus minus en standardni odklon, kar zajema 68 % populacije.

⁵ Senzorji Masimo so potrjeni za točnost merjenja frekvence srčnega utripa v razponu 25–240 utr./min. z zmogljivostnim preizkusom na podlagi primerjave s simulatorjem Biotek Index 2. Ta razlika je enaka vrednosti plus minus en standardni odklon, kar zajema 68 % populacije.

⁶ Na meritve pulzne oksimetrije lahko vplivajo naslednje snovi:

- Povišane ravni methemoglobinina (MetHb) lahko povzročijo nepravilne meritve SpO₂.
- Povišane ravni karboksihemoglobinina (COHb) lahko povzročijo nepravilne meritve SpO₂.
- Huda slabokrvnost lahko povzroči nepravilne meritve SpO₂.
- Barve ali snovi, ki vsebujejo barve, ki spremenijo običajno pigmentacijo krvi, lahko povzročijo nepravilne meritve.
- Povišane ravni skupnega birilubina lahko povzročijo nepravilne meritve SpO₂.

⁷ Nekateri modeli preizkuševalcev za zmogljivostne preizkuse in simulatorjev pacientov, ki so dostopni na trgu, se lahko uporabljajo za preverjanje pravilnega delovanja senzorjev, kablov in monitorjev pulznih oksimetrov Nellcor. Za postopke, ki veljajo za uporabljeni model preizkuševalca, glejte navodila za uporabo proizvajalca posameznega preizkuševalca.

⁸ Številni funkcionalni preizkuševalci in simulatorji pacientov so zasnovani tako, da so združljivi s pričakovanimi krivuljami umerjanja pulznega oksimetra, zato so lahko primerni za uporabo z monitorji in/ali senzorji Nellcor. Kljub temu nekatere omenjene naprave niso prilagojene za uporabo z digitalnim sistemom umerjanja NellcorOXIMAX. Prikazane vrednosti meritev SpO₂ se lahko razlikujejo od nastavitev testne naprave, vendar to ne vpliva na uporabo simulatorja za preverjanje delovanja sistema. Pri monitorju, ki deluje pravilno, je ta razlika v določenem obdobju in pri različnih monitorjih ponovljiva glede na specifikacije delovanja testne naprave.

Okoljske specifikacije

Temperaturno območje delovanja	Od 10 °C do 40 °C (od 50 °F do 104 °F)
Temperatura shranjevanja	Od -20 °C do 50 °C (od -4 °F do 122 °F)
Operativna višina in atmosferski tlak	Od -1250 do 10.000 ft. (Od -381 m do 3.048 m) Od 70 kPa do 106 kPa
Vlažnost pri delovanju	15 % do 90 %, brez kondenzacije
Vlažnost pri shranjevanju	15 % do 95 %, brez kondenzacije

Radijski sprejemnik monitorja

Radijski sprejemnik monitorja deluje na omrežjih 802.11.

Brezžični omrežni vmesnik IEEE 802.11 a/b/g/n

Frekvenca	Frekvenčni pasovi 2,4 GHz	Frekvenčni pasovi 5 GHz
	2,4 GHz do 2,483 GHz	5,15 GHz do 5,35 GHz (kanali 36/40/44/48/52/56/60/64)
		5,47 GHz do 5,725 GHz (kanali 100/104/108/112/116/120/124/128/132/136/140)
		5,725 GHz do 5,85 GHz (kanali 149/153/157/161/165)
Kanali	Kanali 2,4 GHz	5 GHz
	Do 14 (3 neprekričajoči); odvisno od države,	Do 23 neprekričajočih; odvisno od države
Preverjanje pristnosti/šifriranje	WPA2 (zaščiten brezžičen dostop WPA) – šifrirni algoritem AES CCMP WPA2–Osebno – 64-bitna šestnajstika/8–63-znakovno geslo ASCII WPA2–Podjetniško, 802.1x EAP (Extensible Authentication Protocol), vrste: EAP-TLS, EAP-TTLS, PEAP-MSCHAPv2, PEAP-GTC, PEAP TLS, EAP-FAST	
Antena	Ethertronics WLAN_1000146	
Hitrosti brezžičnega prenosa podatkov	802.11a (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mb/s 802.11b (DSSS, CCK): 1, 2, 5, 5, 11 Mb/s 802.11g (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mb/s 802.11n (OFDM, HT20, MCS 0–7): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54, 72, 2 Mb/s	

Odobritve agencij	ZDA: FCC, Del 15.247, Poddel C, FCC, Del 15.407, Poddel E
	Evropa: Direktiva o radijski opremi 2014/53/EU
	Kanada: standard (IC) RSS-210. IC 3147A-WB45NBT za naprave z brezžičnim vmesnikom, IC 3147A-BT800 za naprave z vmesnikom Bluetooth
	Singapur: model BT800, proizvedlo podjetje Laird, v skladu s standardi IDS
Protokoli	UDP, DHCP, TCP/IP
Protokoli za prenos podatkov	UDP/TCP/IP
Izhodna moč	običajna 39,81 mW, odvisno od države Efektivna sevalna moč (ERP) 98,4 mW
Podprtí standardi IEEE	802.11d, 802.11e, 802.11h, 802.11i, 802.1X

Izberite ustrezno državo, v kateri je nameščena dostopna točka, da zagotovite skladnost z lokalnimi predpisi. Ta izdelek je dovoljeno uporabljati ob upoštevanju naslednjih omejitev:

Norway - Does not apply for the geographical area within a radius of 20 km from the center of Ny-Ålesund.



OPOMBA Efektivna izotropno sevana moč (EIRP).



OPOMBA V nekaterih državah je uporaba 5-GHz frekvenčnih pasov omejena. Radijski sprejemnik 802.11a v monitorju uporablja samo kanale, ki jih uporablja dostopna točka, s katero je povezan radijski sprejemnik. Oddelek IT bolnišnice mora dostopne točke konfigurirati tako, da delujejo na odobrenih domenah.

Modul Bluetooth

Kategorija	Funkcija	Izvedba
Specifikacija brezžične uporabe	Bluetooth	2.1 + EDR
	Frekvenca	2,402–2,480 GHz
	Največja moč oddajanja	Razred 1 +8 dBm signala antene
	ERP	5,66 mW
	Občutljivost sprejema	-89 dBm
	Doseg	Približno 100 metrov
	Hitrosti prenosa podatkov	Do 3 M/ps (brezžično)
Gostiteljski vmesnik	USB	USB 2.0 polne hitrosti

	GPIO	Štiri nastavljive linije (1,8 V/3,3 V, nastavljanje s priključki VDD_PADS)
Načini delovanja	HCI	Vmesnik krmilnika gostitelja prek USB
	Način posredniškega strežnika HID	Vnosna naprava
EEPROM	2-žični	64 kB
Soobstoj	802.11 (WiFi)	Podprt so tri žične sheme CSR (Unity-3, Unity-3e in Unity+)
Napajalna napetost	Električno napajanje	5 V ± 10 %
Poraba energije	Tok	Način mirovanja ~ 5 mA Prenos datotek ~ 58 mA
Možnost antene	Notranja	Večslojna keramična antena z učinkovitostjo do 41 %
Fizične specifikacije	Mere	8,5 × 13 × 1,6 mm (modul BT800) 16 × 43 × 11 (zaščitni ključ USB BT820)
Specifikacije okolja	Delovanje	od -30 °C do 85 °C
	Shranjevanje	od -40 °C do 85 °C
Razno	Brez svinca	Brez svinca in v skladu z Direktivo RoHS
	Garancija	1 leto
Odobritve	Bluetooth	Odobreni podsistem krmilnika
	FCC/IC/CE	Vse serije BT800

Možnosti konfiguracije



OPOMBA Nekatere številke modelov in funkcije izdelkov, opisane v tem dokumentu, morda niso na voljo v vaši državi. Za najnovejše informacije o izdelkih in funkcijah se obrnite na center za pomoč uporabnikom podjetja Hillrom.



OPOMBA Če ste napravo dodatno opremili, se dejanska konfiguracija ne bo ujemala z opisom.

Pripomoček ima več konfiguracij. Pri določitvi konfiguracije modelov 7100, 7300, 7400 in 7500 si pomagajte z naslednjo tabelo. Nekatere konfiguracije morda niso na voljo. Številke modelov so sestavljene iz kombinacije elementov iz vsakega stolpca.

Primeri: 75CE-B (Severna Amerika), 71XE-4 (Združeno kraljestvo)

Za možnosti nadgradnje posamezne konfiguracije v nadaljevanju glejte *Servisni priročnik*.

Model	Parameter	
	SpO2	Temperatura
71 = serija 7100 Value	W = Nonin X = prazno/brez	E = Braun ThermoScan PRO 6000 IR T = SureTemp Plus X = prazno/brez
73 = serija 7300 Bluetooth	C = Covidien/Nellcor M = Masimo R = Masimo SpO2/RRp W = Nonin X = prazno/brez	E = Braun ThermoScan PRO 6000 IR T = SureTemp Plus X = prazno/brez
74 = serija 7400 WiFi-ready	C = Covidien/Nellcor M = Masimo R = Masimo SpO2/RRp W = Nonin	E = Braun ThermoScan PRO 6000 IR T = SureTemp Plus X = prazno/brez
75 = serija 7500 WiFi	C = Covidien/Nellcor M = Masimo R = Masimo SpO2/RRp W = Nonin	E = Braun ThermoScan PRO 6000 IR T = SureTemp Plus X = prazno/brez

Datum proizvodnje: kaj pomeni serijska številka

Serijska številka (SN) pripomočka zajema različne podrobnosti o proizvodnji. Prva štiri mesta serijske številke označujejo lokacijo proizvodnje naprave, zadnje štiri številke pa datum proizvodnje.

Serijska številka: PPPPXXXXTLL,

pri čemer je

PPPP = številka proizvodnega obrata (1000 = Skaneateles, NY, ZDA)

XXXX = zaporedna številka

Številke se začnejo pri 0001 in povečujejo v korakih po 1 za vse številke materiala naprave;

Številka se ponastavi na 0001 ob začetku novega leta, 1. januarja ob polnoči;

Ko zaporedna številka doseže 9999, pa se ponastavi na 00001.

TT = teden proizvodnje

LL = leto proizvodnje

Umerjanje

Naprava nima posebne omejitve glede časa uporabe. Napravo lahko uporabljate, dokler ni potreben servis ali delovanje ne pokaže, da je potrebno umerjanje. Če pa se na napravi pojavi koda napake, jo nehajte uporabljati. Napravo mora v tem primeru pregledati usposobljen servisni tehnik.

Priporočeni servisni intervali so navedeni v dokumentu *Welch Allyn Connex Spot Monitor (CSM) Service manual* (Servisni priročnik za Welch Allyn Connex Spot Monitor (CSM)). Preverjanje točnosti in umerjanje se priporočata samo, če je bilo odprto ohišje naprave ali sumite, da naprava ne deluje pravilno. Če je bilo odprto ohišje ali sumite, da naprava ne deluje pravilno, jo pošljite v popravilo.

Vsakoletno umerjanje ni potrebno.

Standardi in skladnost

Splošna skladnost in standardi

Monitor je skladen z naslednjimi standardi:

IEC 60601-1, 60601-1-2, 60601-1-6, 62366-1, 60601-1-8, 60601-2-30, 62304, 80601-2-30 ISO 13485, 14971, 80601-2-56, 80601-2-61, 81060-1, 81060-2

Standardi za posamezne države so vključeni v veljavno izjavo o skladnosti.



Skladnost radijske opreme s predpisi

Za dostop do zakonskih odobritev glede delovanja oddajniškega modula sledite naslednjemu postopku:

- Izberite **Settings** (V redu).
- Vnesite kodo za napredne nastavitev (Advanced Settings Code). (glejte poglavje "Napredne nastavitev" v servisnem priročniku).
- Dotaknite se zavihka **Network** (Omrežje).

Zvezna komisija za komunikacije (FCC)

POMEMBNA OPOMBA Za zagotovitev skladnosti z zahtevami FCC glede radiofrekvenčnega sevanja, je treba anteno, ki se uporablja za ta oddajnik, namestiti tako, da je razdalja od vseh oseb vsaj 20 cm, poleg tega pa ne sme biti nameščena na isti lokaciji in se ne sme uporabljati skupaj z drugo anteno ali oddajnikom.

Izjava o motnjah Zvezne komisije za komunikacije (FCC)

Ta oprema je bila preizkušena in se je izkazala kot skladna z omejitvami za digitalne pripomočke razreda B, skladno s 15. členom predpisov FCC. Te omejitve so namenjene za ustrezeno zaščito pred škodljivimi motnjami v stanovanjskih območjih.

Oprema ustvarja, uporablja in lahko oddaja radiofrekvenčno energijo. Če ni nameščena in uporabljena v skladu z navodili, lahko povzroča škodljive motnje v radiokomunikaciji. Vendar pa ni mogoče zagotoviti, da pripomoček v določeni namestitvi ne bo povzročal tovrstnih motenj.

Če oprema povzroči škodljive motnje v radijskem in televizijskem sprejemu, kar ugotovite tako, da opremo izklopite in vklopite, uporabniku svetujemo, da poskuša motnje odpraviti z enim od naslednjih ukrepov.

1. Obrnite ali prestavite sprejemno anteno.
2. Povečajte razdaljo med opremo in sprejemnikom.
3. Priključite opremo v vtičnico ali na napajanje, ki ni enako kot tisto, kamor je priključen sprejemnik.
4. Za pomoč se posvetujte s prodajalcem ali izkušenim servisnim tehnikom za radijske/televizijske sprejemnike.

OPOZORILO FCC Zaradi kakršnih koli sprememb ali prilagoditev, ki jih ni izrecno odobril organ, odgovoren za skladnost, lahko uporabnik izgubi pravico do upravljanja opreme.

Ta pripomočka je skladen s 15. delom pravil FCC. Pri delovanju morata biti izpolnjena naslednja dva pogoja:

1. Pripomoček ne sme povzročati škodljivih motenj.
2. Pripomoček mora pravilno delovati ne glede na morebitne motnje, vključno s tistimi, ki lahko povzročijo nezaželeno delovanje pripomočka.

Uporaba tega pripomočka ni dovoljena na kanalih 116–128 (5580–5640 MHz) za 11a in 120–128 (5600–5640 MHz) za 11a, ki se prekrivajo s pasom 5600–5650 MHz.

POMEMBNA OPOMBA Izjava komisije o izpostavljenosti sevanju

Ta oprema je skladna z omejitvami FCC glede izpostavljenosti sevanju, ki so navedene za nenadzorovano območje. To opremo je treba namestiti in upravljati tako, da je razdalja med sevalnim telesom in vami vsaj 20 cm.

Standard ISED za Kanado

Izjava v skladu s standardom ISED za Kanado

Ta pripomoček je skladen s standardi RSS za inovacije, znanstveni in gospodarski razvoj za Kanado, ki niso vključeni v licenco. Pri delovanju morata biti izpolnjena naslednja dva pogoja:

1. Pripomoček ne sme povzročati motenj.
2. Pripomoček mora pravilno delovati ne glede na morebitne motnje, vključno s tistimi, ki lahko povzročijo nezaželeno delovanje pripomočka.

Radijski oddajnik (IC: 3147A-WB45NBT) je odobril urad Industry Canada za delovanje skupaj z vrstami anten, ki so skupaj z največjim dovoljenim antenskim dobitkom navedene v nadaljevanju.

S tem pripomočkom je strogo prepovedana uporaba vrst anten, ki niso vključene na ta seznam, in je njihov antenski dobitek večji od največjega dobitka, navedenega za zadevno vrsto.

Antenna Information	Type	Connector	Operating Frequencies (MHz)/Antenna Gain (dBi)				
			2400- 2483.5	5150- 5250	5250- 5350	5470- 5725	5725- 5850
MAG.LAYERS EDA-1513-25GR2- B2-CY	Dipole	SMA Jack Reverse	2	2	2	2	2

Antenna Information	Type	Connector	Operating Frequencies (MHz)/Antenna Gain (dBi)				
			2400- 2483.5	5150- 5250	5250- 5350	5470- 5725	5725- 5850
MAG.LAYERS PCA-4606-2G4C1-A13-CY	PCB Dipole	UFL	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21
Laird Connectivity NanoBlade-IP04	PCB Dipole	UFL	2	3.9	3.9	4	4
Laird Connectivity MAF95310 Mini NanoBlade Flex	PCB Dipole	UFL	2.79	3.38	3.38	3.38	3.38
Laird Connectivity NanoBlue-IP04	PCB Dipole	UFL	2	-	-	-	-
Ethertronics WLAN_1000146	PIFA	UFL	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5
SAA MG7018-41-000-R	Dipole	UFL	1.87	0.85	0.6	0.94	0.92
SAA MG7324-41-000-R	Dipole	UFL	1.32	1.04	1.6	2.75	2.24

POZOR

- Pripomoček, ki deluje v pasu 5150–5250 MHz, se lahko uporablja samo v zaprtih prostorih, da se zmanjša možnost škodljivih motenj za mobilne satelitske sisteme, ki delujejo na istem kanalu.
- Pri pripomočkih s snemljivimi antenami je največji dovoljeni antenski dobitek za pripomočke, ki delujejo v pasovih 5250–5350 MHz in 5470–5725 MHz, takšen, da je oprema še vedno skladna z omejitvami e.i.r.p.
- Pri pripomočkih s snemljivimi antenami je največji dovoljeni antenski dobitek za pripomočke, ki delujejo v pasu 5725–5850 MHz, takšen, da je oprema še vedno skladna z omejitvami, določenimi za delovanje s povezavo od točke do točke in delovanje, ki ni od točke do točke, kot je to ustrezno.

Delovanje v pasu 5,25–5,35 GHz je omejeno samo na uporabo v zaprtih prostorih.

Izjava komisije o izpostavljenosti sevanju

Ta oprema je skladna z omejitvami standardov za Kanado glede izpostavljenosti sevanju, ki so navedene za nenadzorovano območje. To opremo je treba namestiti in upravljati tako, da je razdalja med sevalnim telesom in vami vsaj 20 cm.

Evropska unija

Ta naprava je skladna z osnovnimi zahtevami iz Direktive o radijski opremi 2014/53/EU. Za dokazovanje skladnosti z osnovnimi zahtevami iz Direktive o radijski opremi 2014/53/EU so bile uporabljene naslednje preskusne metode:

- **EN 62368-1:2014/A11:2017** Varnostne zahteve za opremo za avdio/video, informacijsko in komunikacijsko tehnologijo.
- **EN 300 328 v2.2.2 (2019-07)** Elektromagnetna združljivost (EMC) in zadeve v zvezi z radijskim spektrom (ERM) – Širokopasovni prenosni sistemi – Oprema za prenos podatkov v frekvenčnem pasu 2,4 GHz ISM, ki uporablja modulacijske tehnike z razpršenim spektrom – Harmonizirani EN, ki zajema bistvene zahteve člena 3.2 direktive R&TTE.
- **EN 62311:2008 | EN 50665:2017 | EN 50385:2017** Izpostavljenost radijskim frekvencam.
- **EN 301 489-1 v2.2.0 (2017-03)** Elektromagnetna združljivost (EMC) in zadeve v zvezi z radijskim spektrom (ERM); Standard elektromagnetne združljivosti (EMC) za radijsko opremo in storitve – 1. del: Splošne tehnične zahteve.
- **EN 301 489-17 V3.2.0 (2017-03)** Elektromagnetna združljivost (EMC) in zadeve v zvezi z radijskim spektrom (ERM) – Standard elektromagnetne združljivosti (EMC) za radijsko opremo in storitve – 17. del: Posebni pogoji za 2,4 GHz širokopasovne prenosne sisteme in opremo RLAN z zmogljivostjo 5 GHz.
- **EN 301 893 V2.1.1 (2017-05)** Elektromagnetna združljivost (EMC) in zadeve v zvezi z radijskim spektrom (ERM); Širokopasovna radijska dostopovna omrežja (BRAN); Posebni pogoji za opremo RLAN z zmogljivostjo 5 GHz.
- **EU 2015/863 (RoHS 3)** Izjava o skladnosti iz Direktive EU 2015/863 (RoHS 3) – Zmanjševanje nevarnih snovi (RoHS).

This device is a 2.4 GHz wideband transmission system (transceiver), intended for use in all EU member states and EFTA countries, except in France and Italy where restrictive use applies.

In Italy the end user should apply for a license at the national spectrum authorities in order to obtain authorization to use the device for setting up outdoor radio links and/or for supplying public access to telecommunications and/or network services.

This device may not be used for setting up outdoor radio links in France and in some areas the RF output power may be limited to 10 mW EIRP in the frequency range of 2454 – 2483.5 MHz. For detailed information the end-user should contact the national spectrum authority in France.

Hereby, Welch Allyn declares that this RLAN is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU.

Mednarodna skladnost radijske opreme

Brazilija	Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL)	 MODELO: WB45NBT 05725-17-10188	Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.
Mehika	Instituto Federal de Telecommunicaciones (Zvezni inštitut za telekomunikacije – IFETEL)	Ta izdelek vsebuje odobreni modul, model št. WB45NBT, IFETEL No. RCPLAWB14-2006	
Singapur	Razvojna agencija Infocomm Singapurja(iDA) 新加坡资讯通信发展管理局	Model BT800 proizvajalca Laird. Skladen s standardi IDS.	
Južna Afrika	Neodvisna agencija za komunikacije Južne Afrike		TA2016/2122
Južna Koreja	Korejska komisija za komunikacije (대한 민국 방송통신 신위원 회) – KCC	Oprema razreda A (Oprema za industrijsko oddajanje in komunikacijo) A급 기기 (업무용 방송통신기자재)	Ta oprema je industrijska oprema (razreda A), ki oddaja elektromagnetno valovanje, kar morata prodajalec in uporabnik upoštevati; primerna je za uporabo v vseh okoljih, razen v bivalnem okolju. 이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

Taiwan

Nacionalna komisija
za komunikacije (國家通訊傳播委員會)
– NCC



NCC-TAIWAN 依據【低功率射頻器材技術規範】

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

Tajska



เครื่องวิทยุคมนากวนนี้มีระดับการรับรังสีแม่เหล็กไฟฟ้าตามมาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมที่สำนักงานคณะกรรมการกำกับฯกำหนด

Registracijska št. = RT 1925

Filipini



Testiran tip NTC (negativni temperaturni koeficient) – št. ESD-1613022C

Napotki in izjava proizvajalca

Elektromagnetna združljivost (EMC)

Za vso električno medicinsko opremo je treba sprejeti posebne varnostne ukrepe v zvezi z elektromagnetno združljivostjo. Pripomoček je skladen s standardom IEC 60601-1-2/EN 60601-1-2.

- Vsa električna medicinska oprema mora biti nameščena in se mora uporabljati v skladu z informacijami o elektromagnetni združljivosti, ki so navedene v teh *navodilih za uporabo*.
- Prenosna in mobilna komunikacijska oprema, ki deluje na radijskih frekvencah, lahko vpliva na delovanje električne medicinske opreme.

Monitor je v skladu z vsemi veljavnimi in zahtevanimi standardi za elektromagnetne motnje.

- V normalnih pogojih ne vpliva na opremo in naprave v bližini.
- V normalnih pogojih oprema in naprave v bližini nimajo vpliva na izdelek.
- Monitorja ni varno uporabljati v prisotnosti visokofrekvenčne kirurške opreme.
- Vseeno pa je dobra praksa, da se izogibate uporabi monitorja v zelo neposredni bližini druge opreme.



OPOMBA Bistvene zahteve za delovanje monitorja so povezane z merjenjem krvnega tlaka, nasičenosti s kisikom in merjenjem temperature. Ob prisotnosti elektromagnetnih motenj bo na zaslonu naprave prikazana koda napake. Ko se elektromagnetne motnje končajo, se bo monitor sam obnovil in nadaljeval s predvidenim delovanjem.



OPOMBA Zaradi značilnosti emisij je ta oprema ustrezna za uporabo na industrijskih območjih in v bolnišnicah (CISPR 11, razred A). Če se uporablja v stanovanjskem okolju (za katerega se običajno zahteva CISPR 11, razred B), ta oprema morda ne zagotavlja zadostne zaščite pred storitvami radiofrekvenčne komunikacije. Uporabnik bo morda moral izvesti ukrepe za ublažitev, kot je premestitev ali drugačna postavitev opreme.



OPOZORILO Monitorja ne uporabljajte v bližini druge opreme ali medicinskih električnih sistemov ali na njih, saj to lahko povzroči nepravilno delovanje. Če je takšna uporaba nujna, opazujte monitor in drugo opremo, da se prepričate, da deluje normalno.



OPOZORILO Uporabljajte samo dodatno opremo, ki jo podjetje Welch Allyn priporoča za uporabo z monitorjem. Dodatna oprema, ki je podjetje Welch Allyn ne priporoča, lahko vpliva na emisije ali odpornost elektromagnetne združljivosti.



OPOZORILO Med katerim koli delom monitorja in prenosno radiofrekvenčno komunikacijsko opremo (vključno z zunanjimi napravami, kot so antenski kabli in zunanje antene) ohranjajte najmanjšo razdaljo 30 cm (12 palcev). Delovanje monitorja je lahko slabše, če ne ohranjate ustrezne razdalje.

Informacije o emisijah in odpornosti

Elektromagnetne emisije

Monitor je namenjen uporabi v spodaj opisanem elektromagnetnem okolju. Kupec ali uporabnik monitorja mora zagotoviti, da se izdelek uporablja v takem okolju.

Preizkus emisij	Skladnost	Elektromagnetno okolje – smernice
Radiofrekvenčne emisije CISPR 11	Skupina 1	Monitor energijo radijskih frekvenc uporablja izključno za svoje notranje delovanje. Radiofrekvenčne emisije so zato zelo nizke in ni verjetno, da bi povzročile motnje elektronske opreme v bližini.
Radiofrekvenčne emisije CISPR 11	Razred B	Monitor je primeren za uporabo v vseh ustanovah, vključno z domačimi ustanovami ali tistimi, ki so neposredno povezane z javnim nizkonapetostnim omrežjem za energetsko oskrbo stavb, ki se uporabljajo za gospodinjstva.
Harmonične emisije IEC 61000-3-2	Razred A	 OPOZORILO Ta oprema/sistem je namenjen samo zdravstvenim delavcem. Ta oprema/sistem lahko povzroči radijske motnje ali moti delovanje opreme v bližini ^a . Morda bodo potrebni prilagoditveni ukrepi, kot so preusmeritev ali premestitev izdelka monitorja ali zaščita lokacije.
Emisije zaradi napetostnih nihanj/migetanja IEC 61000-3-3	Skladno	

^a Monitor je za zagotavljanje brezžične komunikacije opremljen s 5-GHz oddajnikom za ortogonalno frekvenčno multipleksiranje ali 2,4-GHz oddajnikom za frekvenčni skok z razpršenim spektrom. Radijski sprejemnik deluje v skladu z zahtevami različnih agencij, vključno z zahtevami FCC 47, CFR 15.247 in Direktivo 2014/53/EU o radijski opremi. Za oddajnik ne veljajo zahteve standarda 60601-1-2, vendar jih je treba upoštevati pri reševanju možnih težav z motnjami zaradi te naprave ali drugih naprav.

Elektromagnetna odpornost

Monitor je namenjen uporabi v spodaj opisanem elektromagnetnem okolju. Kupec ali uporabnik monitorja mora zagotoviti, da se izdelek uporablja v takem okolju.

Preizkus odpornosti	Preizkusna stopnja v skladu s standardom IEC 60601	Raven skladnosti	Elektromagnetno okolje – smernice
Elektrostaticna razelektritev (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV zrak	± 8 kV ± 15 kV	Tla naj bodo lesena, betonska ali obložena s keramičnimi ploščicami. Če so tla obložena s sintetičnim materialom, naj relativna vlažnost znaša vsaj 30 %.
Hiter električni prehodni pojav/sunek IEC 61000-4-4	± 2 kV za omrežne vodnike ± 1 kV za vhodne/izhodne vodnike	± 2 kV ± 1 kV	Kakovost napajalne napetosti mora ustrezati običajnemu poslovнемu ali bolnišničnemu okolju.

Elektromagnetna odpornost

Prenapetost IEC 61000-4-5	$\pm 0,5 \text{ kV}, \pm 1 \text{ kV}$ z voda na vod	$\pm 1 \text{ kV}$	Kakovost napajalne napetosti mora ustrežati običajnemu poslovнемu ali bolnišničnemu okolju.
	$\pm 0,5 \text{ kV}, \pm 1 \text{ kV}, \pm 2 \text{ kV}$ z voda na ozemljitev	$\pm 2 \text{ kV}$	
Napetostni upadi, kratke prekinitve in spremembe napetosti v omrežnih vodnikih IEC 61000-4-11	0 % U_T ; 0,5 cikla Pri $0^\circ, 45^\circ, 90^\circ, 135^\circ,$ $180^\circ, 225^\circ, 270^\circ$ in 315°	0 % U_T ; 0,5 cikla	Kakovost električnega napajanja mora ustrežati običajnemu poslovнемu ali bolnišničnemu okolju. Če uporabnik potrebuje neprekinitno delovanje monitorja med motnjami napajanja, je priporočljivo, da je monitor opremljen z notranjo baterijo ali da se napaja iz brezprekinitvenega napajanja.
	0 % U_T ; 1 cikel	0 % U_T ; 1 cikel	
	70 % U_T ; 25/30 ciklov, enojna faza pri 0°	70 % U_T ; 25/30 ciklov	
	0 % U_T ; 250/300 ciklov	0 % U_T ; 250/300 ciklov	
Magnetno polje pri omrežni frekvenci (50/60 Hz) po standardu IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetna polja pri omrežni frekvenci morajo imeti običajne vrednosti, ki so prisotne v poslovnih ali bolnišničnih okoljih.

Opomba: U_T je omrežna napetost izmeničnega toka pred uporabo preizkusne stopnje.

Elektromagnetna odpornost

Monitor je namenjen uporabi v spodaj opisanem elektromagnetnem okolju. Kupec ali uporabnik monitorja mora zagotoviti, da se izdelek uporablja v takem okolju.

Preizkus odpornosti	Preizkusna stopnja v skladu s standardom IEC 60601	Ravenskladnosti	Elektromagnetno okolje - smernice
			Prenosne in mobilne radijske komunikacijske opreme ne uporabljajte na razdalji od katerega koli dela monitorja, vključno s kabli, ki je bližja od priporočene razdalje, izračunane z enačbo za frekvenco oddajnika.
Priporočena razdalja			

Elektromagnetna odpornost

Motnje RF-polja po vodniku IEC 61000-4-6	3 Vrms Od 150 kHz do 80 MHz	3 Vrms	$d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$
6 Vrms v pasovih ISM in amaterskih radijskih pasovih med 150 kHz in 80 MHz			$d = \left[\frac{12}{V_2} \right] \sqrt{P}$
Sevana radiofrekvenčna elektromagnetna polja IEC 61000-4-3	10 V/m, od 80 MHz do 2,7 GHz	10 V/m	$d = \left[\frac{23}{E_1} \right] \sqrt{P}$ Od 800 MHz do 2,7 GHz $d = \left[\frac{12}{E_1} \right] \sqrt{P}$ Od 80 MHz do 800 MHz

Pri tem je P nazivna moč oddajnika v vatih (W), d pa je priporočena varnostna razdalja v metrih (m). Jakosti polj stacionarnih radiofrekvenčnih oddajnikov, kot je določeno z elektromagnetno analizo lokacije^a, morajo biti manjše od meje skladnosti v posameznem frekvenčnem območju^b. Motnje se lahko pojavijo v bližini opreme, ki je označena s simbolom:



Opomba 1: pri 80 in 800 MHz velja višje frekvenčno območje.

Opomba 2: te smernice morda ne veljajo v vseh primerih. Na elektromagnetno širjenje vplivata absorpcija ter odbijanje od zgradb, predmetov in ljudi.

^aJakosti polj stacionarnih oddajnikov, kot so bazne postaje prenosnih (mobilnih/brezžičnih) telefonov in kopenskih mobilnih radijskih naprav, amaterske radijske postaje, radijske postaje AM in FM ter televizijski oddajniki, ni mogoče natančno teoretično oceniti. Za oceno elektromagnetnega okolja stacionarnih radiofrekvenčnih oddajnikov je priporočljiva elektromagnetna analiza lokacije. Če izmerjena jakost polja na mestu, kjer se uporablja monitor, presega ustrezne radiofrekvenčne stopnje, opazujte monitor, da preverite normalno delovanje. Če opazite neobičajno delovanje, bodo morda potrebni dodatni ukrepi, kot je preusmeritev ali premestitev monitorja.

^bV frekvenčnem območju od 150 kHz do 80 MHz mora biti jakost polja manjša od 3 V/m.

Testne specifikacije za ODPORNOST ODPRTINE OHIŠJA za bližnja magnetna polja

Preizkusna frekvenca	Modulacija	STOPNJA PREIZKUSA ODPORNOSTI (A/m)
30 kHz ^{a)}	Način CW	8
134,2 kHz	Pulzna modulacija ^{b)} 2,1 kHz	65 ^{c)}
13,56 MHz	Pulzna modulacija ^{b)} 50 kHz	7,5 ^{c)}

^{a)} Ta preskus velja samo za medicinsko električno opremo in medicinske električne sisteme, ki so namenjeni za uporabo v okolju domače oskrbe.

^{b)} Modulacija nosilca se opravi s 50 % pravokotnega valovnega signala delovnega cikla.

^{c)} r.m.s. pred uporabo modulacije

Priporočena ločitvena razdalja med prenosno ali mobilno komunikacijsko opremo, ki deluje na radijskih frekvencah, in monitorjem

Monitor je namenjen uporabi v elektromagnetnem okolju, v katerem so sevane radiofrekvenčne nadzorovane. Kupec ali uporabnik monitorja lahko prispeva k preprečevanju elektromagnetnih motenj tako, da ohranja minimalno ločitveno razdaljo med prenosno ali mobilno komunikacijsko opremo, ki deluje na radijskih frekvencah (oddajniki) in monitorjem, kot je priporočeno spodaj, v skladu z največjo izhodno močjo komunikacijske opreme.

Varnostna razdalja glede na frekvenco oddajnika (m)

Nazivna največja izhodna moč oddajnika (W)	Od 150 kHz do 80 MHz zunaj pasov ISM	Od 150 kHz do 80 MHz znotraj pasov ISM	Od 80 MHz do 800 MHz	Od 800 MHz do 2,7 GHz
	$d = [\frac{3,5}{V_1}] \sqrt{P}$	$d = [\frac{12}{V_2}] \sqrt{P}$	$d = [\frac{12}{E_1}] \sqrt{P}$	$d = [\frac{23}{E_1}] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,20	0,12	0,23
0,1	0,37	0,63	0,38	0,73
1	1,17	2,00	1,20	2,30
10	3,69	6,32	3,79	7,27
100	11,67	20,00	12,00	23,00

Za oddajnike, katerih nazivna največja izhodna moč ni navedena zgoraj, se lahko priporočena varnostna razdalja d v metrih (m) oceni z enačbo, ki velja za frekvenco oddajnika, pri čemer je P nazivna največja izhodna moč oddajnika v vatih (W), glede na podatke proizvajalca oddajnika.

Opomba 1: pri 80 MHz in 800 MHz velja varnostna razdalja za višje frekvenčno območje.

Priporočena ločitvena razdalja med prenosno ali mobilno komunikacijsko opremo, ki deluje na radijskih frekvencah, in monitorjem

Opomba 2: te smernice morda ne veljajo v vseh primerih. Na elektromagnetno širjenje vplivata absorpcija ter odbijanje od zgradb, predmetov in ljudi.

Testne specifikacije za odpornost odprtine ohišja proti brezžični radiofrekvenčni komunikacijski opremi

Testna frekvence (MHz)	Pas ^a MHz	Storitev ^a	Modulacija ^b	Največja moč (W)	Razdalja (m)	Stopnja preizkusa odpornosti (V/m)
385	380–390	TETRA 400	Pulzna modulacija ^b 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430–470	GMRS 460, FRS 460	FM ^c odklon ± 5 kHz 1 kHz sinusni signal	2	0,3	28
710	704–787	Pas LTE 13, 17	Pulzna modulacija ^b 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850,	Pulzna modulacija ^b 18 Hz	2	0,3	28
870						
930			Pas LTE 5			
1720	1700–1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; pas LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulzna modulacija ^b 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400–2570	Bluetooth*, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, Pas LTE 7	Pulzna modulacija ^b 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100–5800	WLAN 802.11 a/n	Pulzna modulacija ^b 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

Testne specifikacije za odpornost odprtine ohišja proti brezžični radiofrekvenčni komunikacijski opremi

^a Za nekatere storitve so vključene samo frekvence za navzgornje povezave.

^b Modulacija nosilca se opravi s 50 % pravokotnega valovnega signala delovnega cikla.

^c Alternativno k frekvenčni modulaciji FM se lahko uporabi 50 % pulzne modulacije pri 18 Hz, ki sicer ne predstavlja dejanske modulacije, ampak najslabši primer.

Dodatek

Odobrena dodatna oprema

V naslednji tabeli je naveden seznam odobrene dodatne opreme in uporabnih delov za monitor. Informacije o možnostih, nadgradnjah in licencah najdete v servisnem priročniku.



OPOZORILO Uporablajte samo dodatno opremo in uporabne dele, ki jih je odobrilo podjetje Welch Allyn, in uporablajte jih v skladu s proizvajalčevimi navodili za uporabo. Uporaba neodobrene dodatne opreme na monitorju ali uporabnih delih lahko ogrozi varnost pacienta in upravljalca ter učinkovitost in natančnost izdelka in povzroči razveljavitev garancije.

Dodatna oprema

Dodatna oprema za merjenje krvnega tlaka (brez lateksa)

Številka dela	Model	Opis
4500-34	BP	Cev Fast BP s Fport, 1,5 m
4500-35	BP	Cev Fast BP s Fport, 3 m
6000-30	BP	Enojna cev za krvni tlak (1,5 m)
6000-31	BP	Enojna cev za krvni tlak (3 m)
7000-33	BP	Neonatalna cev za krvni tlak (3 m)
5200-08		»T« konektor za umerjanje

Pulzna oksimetrija Masimo

Številka dela	Model	Opis
RED LNC-4	LNCS	Kabel 1,2 m s konektorjem MINID
RED LNC-10	LNCS	Kabel 3 m s konektorjem MINID

Pulzni oksimeter Masimo (za uporabo z napravami z modulom SpO2)

Biozdržljivost senzorjev in kablov kompleta Masimo RD Set je bila preizkušena v skladu s standardom ISO 10993, ti senzorji in kabli pa spadajo med odobreno dodatno opremo. Na voljo so samo pri družbi Masimo. Distributerje družbe Masimo najdete na spletnem mestu www.masimo.com.

Številka dela	Model	Opis
LNCS-DCI	LNCS	Naprstni senzor za večkratno uporabo – za odrasle
LNCS-DCIP	LNCS	Naprstni senzor za večkratno uporabo – za otroke
LNCS-ADTX	LNCS	Samolepilni naprstni senzor za enkratno uporabo – za odrasle (20 kosov v škatli)
LNCS-PDTX	LNCS	Samolepilni naprstni senzor za enkratno uporabo – za otroke (20 kosov v škatli)
RED LNC-10	LNCS	6,7-metrski kabel s priključkom za senzor
LNCS-YI	LNCS	Večmestni senzor za večkratno uporabo (1 senzor, 6 samolepilnih trakov)
LNCS-TC-I	LNCS	Ušesni senzor za večkratno uporabo
LNCS-NEO-L-3	LNCS	Samolepilni naprstni senzor za enkratno uporabo – za novorojenčke/odrasle (20 kosov v škatli)
NEO-WRAP-RP	LNCS	Nadomestni samolepilni trak za novorojenčke (100 kosov v škatli)
LNCS-INF-3	LNCS	Samolepilni naprstni senzor za enkratno uporabo – za dojenčke (20 kosov v škatli)
INF-WRAP-RP	LNCS	Nadomestni samolepilni trak za dojenčke (100 kosov v škatli)
YI-AD	LNCS	Večmestni samolepilni trak za odrasle/otroke/novorojenčke za senzor YI (100 kosov v škatli)
YI-FM	LNCS	Večmestni penasti trak za odrasle/otroke/novorojenčke za senzor YI (12 kosov v škatli)

Pulzna oksimetrija Nellcor

Številka dela	Model	Opis
DS-100A	OxiMax	Pretvornik kisika Durasensor za odrasle
DOC-10	OxiMax	Kabelski podaljšek (3 m)
DOC-8	OxiMax	Kabelski podaljšek (2,4 m)
DOC-4	OxiMax	Kabelski podaljšek (1,2 m)

Pulzna oksimetrija Nonin

Številka dela	Model	Opis
6083-001		Kabelski podaljšek Nonin 1 m
6083-003		Kabelski podaljšek Nonin 3 m

Termometer SureTemp Plus

Številka dela	Opis
02895-000	Komplet z oralno sondjo in nosilcem (2,7 m)
02895-100	Komplet z rektalno sondjo in nosilcem (2,7 m)
02894-0000	Nosilec oralne sonde (moder)
02894-1000	Nosilec rektalne sonde (rdeč)
06138-000	Ključek za umerjanje temperaturnega modula
01802-110	Preizkuševalci umerjanja 9600 Plus

Termometer z nosilcem za dodatno opremoBraun ThermoScan PRO 6000

Številka dela	Opis
106201	Varnostni spiralni kabel 1,8 m za Pro 6000
106204	Varnostni spiralni kabel 2,7 m za Pro 6000
106205	Vratca za baterijo za Pro 6000
104894	Polnilna baterija za Pro 6000
107983	CD za navodili za uporabo za termometer Braun ThermoScan PRO 6000

Možnosti za pritrditev

Številka dela	Opis
7000-APM	Organizator napajanja dodatne opreme (APM) – urejeno premično stojalo z baterijo in koši
7000-MWS	Premična delovna površina – organizirano premično stojalo z delovno površino in koši
108762	Nadomestni komplet orodja za premično stojalo

Številka dela	Opis
108864	Nadomestni komplet strojne opreme za spojko
108862	Servisni komplet za koše
	 OPOMBA Uporabite samo za premično stojalo 7000-MWS, ki je bilo izdelano po 09/2022* ali pozneje. *Za več informacij glejte številko modela in etiketo.
108863	Komplet s konzolo za napajanje za 7000-MWS
	 OPOMBA Uporabite samo za premično stojalo 7000-MWS, ki je bilo izdelano po 09/2022* ali pozneje. *Za več informacij glejte številko modela in etiketo.
7000-MS3	Premično stojalo Connex Spot Classic, MS3 z žično košaro
7000-DST	Namizno stojalo – prenosno stojalo z upravljanjem manšete in kabla
7000-GCX	Stenski kanal Connex Spot GCX VESA

Druga oprema

Številka dela	Opis
104894	Polnilna baterija za Pro6000
106275	Kabel USB za žično povezavo
718584	Varnostni spiralni kabel 2,7 m za PRO 6000
BATT22	Litij-ionska baterija, 2-celična
BATT99	Litij-ionska baterija, 9-celična, s podaljšano življenjsko dobo
PWCD-B	Napajalni kabel B, Severna Amerika
PWCD-2	Napajalni kabel 2, Evropa
PWCD-A	Napajalni kabel A, Danska
PWCD-5	Napajalni kabel 5, Švica
PWCD-4	Napajalni kabel 4, Združeno kraljestvo
PWCD-6	Napajalni kabel 6, Avstralija/Nova Zelandija
PWCD-66	Napajalni kabel 6, Avstralija/Nova Zelandija – oranžen
PWCD-C	Napajalni kabel C, Kitajska

Številka dela	Opis
PWCD-G	Napajalni kabel G, Argentina
PWCD-7	Napajalni kabel 7, Južna Afrika
PWCD-N	Napajalni kabel N, Indija
PWCD-3	Napajalni kabel 3, Izrael
PWCD-Y	Napajalni kabel Y, Italija
PWCD-K	Napajalni kabel K, Južna Koreja
PWCD-T	Napajalni kabel T, Tajvan
PWCD-P	Napajalni kabel P, Tajska
PWCD-Z	Napajalni kabel Z, Brazilija
6000-NC	Kabel za klicanje medicinske sestre
7000-916HS	Optični bralnik Jadak 2D
7000-916HSR	Bralnik RFID Jadak 2D/HF
7000-BOX	Embalaža Connex Spot (komplet praznih škatel)
660-0321-00	Povezovalni kabel, 15,2 m
660-0320-00	Povezovalni kabel, 30,5 m
660-0138-00	Povezovalni kabel, 1,5 m
6000-50	Konfiguracijska pomnilniška kartica VSM 6000 USB
7000-PS	Napajalnik Connex Spot
4600-90E	Vodnik za natančno merjenje in variabilnost krvnega tlaka

Paketi zaščite SmartCare

Številka dela	Opis
S1-CSM-PRO-1	Enoletni paket zaščite CSM SmartCare Protection 1YR
S1-CSM-PRO-3	Triletni paket zaščite CSM SmartCare Protection 3YR
S1-CSM-PRO-PS	Triletni paket zaščite CSM SmartCare Protection 3YR POS

Paketi dodatne zaščite SmartCare

Paketi dodatne zaščite SmartCare vključujejo popravilo na kraju uporabe.

Številka dela	Opis
S9-CSM-PROPLUS-1	Enoletni paket dodatne zaščite CSM SmartCare Protection Plus 1YR
S9-CSM-PROPLUS-3	Triletni paket dodatne zaščite CSM SmartCare Protection Plus 3YR
S9-CSM-PROPLUS-PS	Triletni paket dodatne zaščite CSM SmartCare Protection Plus 3YR POS

Biomedicinski paketi SmartCare

Številka dela	Opis
S1-CSM	CSM, celovit partnerski program, 1 leto
S1-CSM-2	CSM, celovit partnerski program, 2 leti
S1-CSM-5	CSM, celovit partnerski program, 5 let
S1-CSM-C	CSM, celovit partnerski program, 1 leto + umerjanje
S1-CSM-2C	CSM, celovit partnerski program, 2 leti + umerjanje
S1-CSM-5C	CSM, celovit partnerski program, 5 let + umerjanje
S2-CSM	CSM, partnerski program Biomed, 1 leto
S2-CSM-2	CSM, partnerski program Biomed, 2 leti
S2-CSM-5	CSM, partnerski program Biomed, 5 let
S4-CSM	CSM, podaljšana garancija, 1 leto
S4-CSM-2	CSM, podaljšana garancija, 2 leti
S4-CSM-5	CSM, podaljšana garancija, 5 let

Literatura/dokumentacija

Številka dela	Opis
108931	Komplet Connex Spot Monitor CD Kit (navodila za uporabo in hitri vodnik)

Deli v stiku s pacientom

Manšete FlexiPort



OPOMBA Nekatere številke modelov in funkcije izdelkov, opisane v tem dokumentu, morda niso na voljo v vaši državi. Za najnovejše informacije o izdelkih in funkcijah se obrnite na center za pomoč uporabnikom podjetja Hillrom.

Številka dela	Model	Opis
NEO-1-1	Mehka	Manšeta, Neo 1 z novim nastavkom
NEO-2-1	Mehka	Manšeta, Neo 2 z novim nastavkom
NEO-3-1	Mehka	Manšeta, Neo 3 z novim nastavkom
NEO-4-1	Mehka	Manšeta, Neo 4 z novim nastavkom
NEO-5-1	Mehka	Manšeta, Neo 5 z novim nastavkom
REUSE-06	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, majhna, za dojenčke
REUSE-07	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, za dojenčke
REUSE-08	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, majhna, za otroke
REUSE-09	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, za otroke
REUSE-10	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, majhna, za odrasle
REUSE-11	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, za odrasle
REUSE-11L	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, dolga, za odrasle
REUSE-12	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, za noge, za odrasle
REUSE-12L	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, dolga, za večkratno uporabo, za noge, za odrasle
REUSE-13	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, za stegna
SOFT-08	Za enkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, majhna, za otroke
SOFT-09	Za enkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za otroke
SOFT-10	Za enkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, majhna, za odrasle
SOFT-11	Za enkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za odrasle

Številka dela	Model	Opis
SOFT-11L	Za enkratno uporabo Manšeta, Welch Allyn, dolga, za odrasle	
SOFT-12	Za enkratno uporabo Manšeta, Welch Allyn, za noge, za odrasle	
SOFT-12L	Za enkratno uporabo Manšeta, Welch Allyn, dolga, za noge, za odrasle	
SOFT-13	Za enkratno uporabo Manšeta, Welch Allyn, za stegna	
REUSE-06-ML	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, majhna, za dojenčke, ML
REUSE-07-ML	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, za dojenčke, ML
REUSE-08-ML	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, majhna, za otroke, ML
REUSE-09-ML	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, za otroke, ML
REUSE-10-ML	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, majhna, za odrasle, ML
REUSE-11-ML	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, za odrasle, ML
REUSE-11L-ML	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, dolga, za odrasle, ML
REUSE-12-ML	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, za noge, za odrasle, ML
REUSE-12L-ML	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, dolga, za večkratno uporabo, za noge, za odrasle, ML
REUSE-13-ML	Za večkratno uporabo	Manšeta, Welch Allyn, za večkratno uporabo, za stegna, ML
SOFT-08-ML	Za enkratno uporabo Manšeta, Welch Allyn, majhna, za otroke, ML	
SOFT-09-ML	Za enkratno uporabo Manšeta, Welch Allyn, za otroke, ML	
SOFT-10-ML	Za enkratno uporabo Manšeta, Welch Allyn, majhna, za odrasle, ML	
SOFT-11-ML	Za enkratno uporabo Manšeta, Welch Allyn, za odrasle, ML	
SOFT-11L-ML	Za enkratno uporabo Manšeta, Welch Allyn, dolga, za odrasle, ML	
SOFT-12-ML	Za enkratno uporabo Manšeta, Welch Allyn, za noge, za odrasle, ML	
SOFT-12L-ML	Za enkratno uporabo Manšeta, Welch Allyn, dolga, za noge, za odrasle, ML	
SOFT-13-ML	Za enkratno uporabo Manšeta, Welch Allyn, za stegna, ML	
ECOCUFF-09	Za enkratno uporabo EcoCuff, za otroke, 1521 cm	

Številka dela	Model	Opis
ECOCUFF-10		Za enkratno uporabo EcoCuff, majhna, za odrasle, 2028 cm
ECOCUFF-11		Za enkratno uporabo EcoCuff, za odrasle, 2738 cm
ECOCUFF-12		Za enkratno uporabo EcoCuff, velika, za odrasle, 3345 cm
ECOCUFF-MLT		Za enkratno uporabo EcoCuff, več kosov

Pulzna oksimetrija Masimo

Številka dela	Model	Opis
LNCS-DCI	LNCS	Naprstni senzor za večkratno uporabo – za odrasle
LNCS-DCIP	LNCS	Naprstni senzor za večkratno uporabo – za otroke
LNCS-ADTX	LNCS	Samolepilni naprstni senzor za enkratno uporabo – za odrasle (20 kosov v škatli)
LNCS-PDTX	LNCS	Samolepilni naprstni senzor za enkratno uporabo – za otroke (20 kosov v škatli)
LNCS-YI	LNCS	Večmestni senzor za večkratno uporabo (1 senzor, 6 samolepilnih trakov)
LNCS-TC-I	LNCS	Ušesni senzor za večkratno uporabo
LNCS-NEO-L-3	LNCS	Samolepilni naprstni senzor za enkratno uporabo – za novorojenčke/odrasle (20 kosov v škatli)
NEO-WRAP-RP	LNCS	Nadomestni samolepilni trak za novorojenčke (100 kosov v škatli)
LNCS-INF-3	LNCS	Samolepilni naprstni senzor za enkratno uporabo – za dojenčke (20 kosov v škatli)
INF-WRAP-RP	LNCS	Nadomestni samolepilni trak za dojenčke (100 kosov v škatli)
YI-AD	LNCS	Večmestni samolepilni trak za odrasle/otroke/novorojenčke za senzor YI (100 kosov v škatli)
YI-FM	LNCS	Večmestni penasti trak za odrasle/otroke/novorojenčke za senzor YI (12 kosov v škatli)

Pulzna oksimetrija Nellcor

Številka dela	Model	Opis
DS-100A	OxiMax	Pretvornik kisika Durasensor za odrasle
D-Y5	OxiMax	Pretvornik kisika Dura-Y (1 senzor, 40 trakov)

Številka dela	Model	Opis
D-YSE	OxiMax	Ušesna zaponka (za uporabo s senzorjem Dura-Y)
D-YSPD	OxiMax	Ščipalka za hitro merjenje PediCheck za otroke (za uporabo s senzorjem Dura-Y)
MAX-AI	OxiMax	Senzor za odrasle OxiMax (za enkratno uporabo, 24 kosov v škatli)
MAX-PI	OxiMax	Senzor za otroke OxiMax (za enkratno uporabo, 24 kosov v škatli)
MAX-II	OxiMax	Senzor za dojenčke OxiMax (za enkratno uporabo, 24 kosov v škatli)
OXI-A/N	OxiMax	Pretvornik Oxiband za odrasle/novorojenčke (1 senzor, 50 trakov)
OXI-P/I	OxiMax	Pretvornik Oxiband za otroke/dojenčke (1 senzor, 50 trakov)

Pulzna oksimetrija Nonin

Številka dela	Opis
3278-010	Senzor 8000AP Nonin SpO2, za odrasle, 2 m
2360-010	Senzor 8000AP Nonin SpO2, za otroke, 2 m
0741-000	Prilagodljivi senzor 8000J Nonin za odrasle in 25 trakov
4097-000	8000JFW Nonin, nadomestni trakovi za odrasle, paket s 25 kosi
0740-000	Prilagodljivi senzor 8008J Nonin za dojenčke in 25 trakov
4774-000	8008JFW Nonin, nadomestni trakovi za dojenčke, paket s 25 kosi
0739-000	Prilagodljivi senzor 8001J Nonin za novorojenčke in 25 trakov
4777-000	8008JFW Nonin, nadomestni trakovi za novorojenčke, paket s 25 kosi
7426-001	6000CA Nonin, krpa za enkratno uporabo za odrasle, škatla s 24 kosi
7426-002	6000CP Nonin, krpa za enkratno uporabo za otroke, škatla s 24 kosi
7426-003	6000CI Nonin, krpa za enkratno uporabo za dojenčke, škatla s 24 kosi
7426-004	6000CN Nonin, krpa za enkratno uporabo za novorojenčke, škatla s 24 kosi

Termometer Braun

Številka dela	Opis
06000-005	Ovoji za sondu, za enkratno uporabo (5.000 ovojev, pakiranje 200/škatla)
06000-801	Ovoji za sondu, za enkratno uporabo (800 ovojev, pakiranje 200/škatla)
06000-800	Ovoji za sondu, za enkratno uporabo (800 ovojev, pakiranje 200/škatla)

Termometer SureTemp Plus

Številka dela	Opis
02895-000	Komplet z oralno sondou in nosilcem (2,7 m)
02895-100	Komplet z rektalno sondou in nosilcem (2,7 m)
05031-101	Ovoji za sondu SureTemp Plus, za enkratno uporabo (1.000 ovojev, pakiranje 25/škatla)
05031-110	Ovoji za sondu SureTemp Plus, za enkratno uporabo (10.000 ovojev, škatla s 25 kosij)

Garancija

Podjetje Welch Allyn jamči, da je izdelek brez napak v materialu in izdelavi ter da bo deloval v skladu s specifikacijami proizvajalca v času dveh let od datuma nakupa pri podjetju Welch Allyn ali njegovih pooblaščenih distributerjih oziroma zastopnikih.

Obdobje garancije se začne z datumom nakupa. Datum nakupa je: 1) datum na računu pri pošiljanju, če je bila naprava kupljena neposredno pri podjetju Welch Allyn, 2) datum, ki je naveden pri registraciji izdelka, 3) datum nakupa, ki je naveden na računu pooblaščenega distributerja podjetja Welch Allyn, pri katerem je bil izdelek kupljen.

Ta garancija ne zajema poškodb, nastalih zaradi: 1) rokovanja med pošiljanjem, 2) uporabe ali vzdrževanja, ki ni v skladu s priloženimi navodili, 3) sprememb ali popravil, ki jih ni izvedel pooblaščenec podjetja Welch Allyn, in 4) nezgode.

Za garancijo veljajo tudi naslednji pogoji in omejitve: garancija ne zajema dodatne opreme. Za informacije o garanciji preberite navodila za uporabo, priložena posameznim elementom dodatne opreme.

Stroški pošiljanja pri vračilu naprave v servisni center podjetja Welch Allyn niso vključeni.

Pred vračilom naprave v izbrani servisni center podjetja Welch Allyn zaradi popravila morate od podjetja Welch Allyn pridobiti servisno številko prijave. Za pridobitev servisne številke prijave se obrnite na tehnično podporo podjetja Welch Allyn.

TA GARANCIJA NADOMEŠČA VSE DRUGE GARANCIJE, IZRECNE ALI NAKAZANE, KAR MED DRUGIM VKLJUČUJE NAKAZANE GARANCIJE O MOŽNOSTI PRODAJE IN PRIMERENOSTI ZA DOLOČEN NAMEN. OBVEZNOSTI PODJETJA WELCH ALLYN, DOLOČENE S TO GARANCIJO, SO OMEJENE NA POPRAVILO IN ZAMENJAVA IZDELKA Z NAPAKO. PODJETJE WELCH ALLYN NI ODGOVORNO ZA NOBENO POSREDNO ALI POSLEDIČNO ŠKODO, KI BI NASTALA ZARADI NAPAKE IZDELKA, KI JO POKRIVA TA GARANCIJA.

