



Welch Allyn Spot Vital Signs 4400

Versiune de software 1.1X



Instrucțiuni de utilizare

Baxter, EcoCuff, FlexiPort, MacroView, PanOptic, Spot Vital Signs, SureBP, SureTemp și Welch Allyn sunt mărci comerciale înregistrate ale Baxter.

Nonin este o marcă comercială a Nonin Medical, Inc.

Orice alte mărci comerciale, nume de produse sau imagini de mărci care apar în prezentul document aparțin proprietarilor respectivi.

Acest produs poate conține software cunoscut sub numele de software „gratuit” sau „cu sursă deschisă” (FOSS). Hill-Rom utilizează și sprijină utilizarea FOSS. Credem că FOSS face produsele noastre mai robuste și mai sigure și oferă clienților noștri o mai mare flexibilitate. Pentru a afla mai multe despre FOSS care se poate utiliza în acest produs, accesați site-ul nostru web FOSS la <http://baxter.com/opensource>. Dacă este necesar, o copie a codului sursă FOSS este disponibilă pe site-ul nostru web FOSS.

Pentru informații despre orice produs, contactați Asistența tehnică Baxter: <http://baxter.com/contact-us>.



109067, 80030703 Vers. A

Acest manual se aplică dispozitivului



901057 Vital Signs.

Data revizuirii: 09.2024

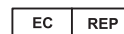


Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153 SUA

<https://baxter.com>



Aceste Instrucțiuni de utilizare sunt destinate utilizării în Sponsor australian autorizat din Australia
Welch Allyn Australia Pty. Ltd.
1 Baxter Drive
Old Toongabbie NSW 2146
Australia



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

Baxter

Cuprins

Introducere.....	1
Descrierea produsului.....	1
Utilizarea prevăzută/Scopul propus.....	1
Indicații de utilizare.....	1
Contraindicații.....	1
Simboluri și definiții.....	2
Simboluri referitoare la documentație.....	2
Simboluri de putere.....	2
Simbolurile conectivității.....	2
Simboluri diverse.....	3
Simboluri stativ mobil.....	4
Simbol pe ecran.....	4
Despre avertizări și atenționări.....	5
Avertizări și atenționări generale.....	5
Comenzi, indicatoare și conectori.....	10
Configurare.....	12
Consumabile și accesorii.....	12
Conectarea bateriei.....	12
Montarea dispozitivului.....	13
Atașarea sondei de temperatură.....	13
Conectarea furtunului NIBP.....	13
Deconectarea furtunului NIBP.....	14
Conectarea cablului pentru SpO2.....	14
Deconectarea alimentării cu c.a.....	14
Pornire.....	15
Putere.....	15
Funcționalitatea uzuală a ecranului.....	17
Ecranele principale.....	17
Ecranele pop-up.....	19

Navigare.....	19
Semne vitale ale pacientului.....	21
NIBP.....	21
Temperatură.....	25
SpO2.....	29
Introducerea manuală a măsurătorilor vitale.....	32
Additional parameters (Parametri suplimentari).....	32
Salvarea datelor pacientului.....	33
Setări avansate.....	33
Întreținere și service.....	34
Efectuarea verificărilor periodice.....	34
Intervale de service recomandate.....	34
Înlocuirea bateriei dispozitivului.....	35
Cerințe de curățare.....	36
Depanare.....	39
Mesaje NIBP.....	39
Mesaje SpO2e.....	46
Mesaje privitoare la temperatură.....	47
Mesaje privind datele pacienților.....	54
Mesaje din sistem.....	54
Mesaje privind alimentarea cu energie.....	57
Mesaje de actualizare software.....	57
Specificații.....	59
Specificații fizice.....	59
Specificații privind mediul înconjurător.....	62
Data fabricației: cum se interpretează un număr de serie.....	63
Calibrare.....	63
Standarde și conformitate.....	64
Conformitate generală și standarde.....	64
Recomandările și declarația producătorului.....	65
Conformitate CEM.....	65
Informații privind emisiile și imunitatea.....	65

Anexă.....	72
Accesorii aprobate.....	72
Garanție.....	76

Introducere

Acest manual descrie capacitățile și funcționarea dispozitivului **Welch Allyn Spot Vital Signs** 4400. Informațiile, inclusiv ilustrațiile, se referă la un dispozitiv configurat cu parametri pentru tensiune arterială neinvazivă (NIBP), temperatură corporală, pulsoximetrie (SpO2) și frecvența pulsului. În cazul în care configurația dispozitivului dvs. nu are una dintre aceste opțiuni, este posibil ca anumite informații din acest manual să nu se aplice.

Înainte de utilizarea dispozitivului, citiți secțiunile manualului care se referă la utilizare.

Descrierea produsului

Dispozitivul **Welch Allyn Spot Vital Signs** 4400 le furnizează medicilor și personalului medical calificat un set precis și în timp util de semne vitale (în mai puțin de 1 minut) pentru a monitoriza starea pacientului.

Utilizarea prevăzută/Scopul propus

Dispozitivul **Welch Allyn Spot Vital Signs** 4400 (dispozitiv) este un dispozitiv multiparametric automatizat, neinvaziv, conceput pentru utilizare profesională într-un cadru clinic. Acest produs este disponibil pentru vânzare numai la comanda unui medic sau a unui furnizor autorizat de servicii medicale.

Indicații de utilizare

Dispozitivul **Welch Allyn Spot Vital Signs** 4400 (dispozitiv) este destinat utilizării de către profesioniștii medicali pentru măsurarea de verificare/unică inițiată de operator a tensiunii arteriale neinvazive, a frecvenței pulsului, a saturației funcționale de oxigen neinvazive din hemoglobina arteriolară (SpO2) și a măsurătorilor temperaturii corpului din modurile oral, rectal și axilar la pacienții adulți și copii cu vârsta de peste 29 de zile. Locațiile de utilizare prevăzute pentru efectuarea acestor măsurători sunt cabinete medicale, spitale generale și medii alternative de îngrijire.

Contraindicații

Acest sistem nu este conceput pentru:

- nou-născuți.
- monitorizare nesupravegheată.
- transportarea pacientului.
- în mediul asistenței medicale la domiciliu.

Pentru contraindicațiile senzorului SpO2, consultați instrucțiunile de utilizare ale producătorului senzorului.

Simboluri și definiții

Pentru informații despre originea acestor simboluri, consultați glosarul de simboluri Welch Allyn:
welchallyn.com/symbolsglossary

Simboluri referitoare la documentație

	AVERTIZARE	Avertizările din acest manual identifică condițiile sau practicile care ar putea conduce la boală, vătămare sau deces. Avertizările sunt afișate pe fundal gri, într-un document alb-negru.
	ATENȚIE	Atenționările din acest manual identifică condițiile sau practicile care ar putea duce la deteriorarea echipamentelor sau a altor bunuri sau la pierderi de date.
		Consultați instrucțiunile de utilizare. O copie a Instrucțiunilor de utilizare este disponibilă pe site-ul web Baxter. O copie tipărită a Instrucțiunilor de utilizare poate fi comandată cu livrare în termen de șapte zile calendaristice.

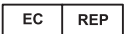
Simboluri de putere

	În așteptare		Curent continuu (c.c.)
	Fișă de rețea		Baterie absentă sau defectă
	Alimentare cu curent alternativ prezentă, baterie încărcată complet		Nivel de încărcare a bateriei
	Alimentare cu curent alternativ prezentă, bateria se încarcă		Baterie
	Curent alternativ (c.a.)		Baterie reîncărcabilă
	Putere nominală de intrare, c.c.		Putere nominală de intrare, c.a.
	Împământare de protecție (PE)		

Simbolurile conectivității

	USB
---	-----

Simboluri diverse

	Producător		Importator
	Număr comandă nouă		Număr de serie
	Număr model		Reciclabil
	Nu reutilizați, dispozitiv de unică folosință		A se colecta separat de echipamentele electrice și electronice. Nu aruncați produsul cu deșeurile municipale nesortate.
IPXX	Gradul de protecție asigurat de carcasă		Apelați întreținerea
	Sus		Fragil
	Reprezentant autorizat în Comunitatea Europeană		Acest dispozitiv nu are alarme.
	Limite de temperatură		Numărul articolului în comerțul mondial
	Limită de stivuire după număr		Mențineți uscat
	Limite de umiditate		Limite de presiune atmosferică
	Dispozitiv medical		Pentru utilizare de către sau pe baza unei comenzi date de un profesionist care deține autorizație de practică în domeniul medical
	Radiație electromagnetică neionizantă		

Simboluri stativ mobil

	Limitele sarcinii maxime de lucru sigure		Greutate în kilograme (kg)
	ATENȚIE	Atenționările din acest manual identifică condițiile sau practicile care ar putea duce la deteriorarea echipamentelor sau a altor bunuri sau la pierderi de date.	

Simbol pe ecran

	Indicator de proces pentru activități, cum ar fi achiziția măsurătorilor și conectarea la un laptop
---	---

Despre avertizări și atenționări

Declarațiile de avertizare și precauție pot apărea pe dispozitiv, pe ambalaj, pe containerul de expediere sau în acest document.

Dispozitivul este sigur pentru pacienți și medici atunci când este utilizat în conformitate cu instrucțiunile și declarațiile de avertizare și precauție prezentate în acest manual.

Înainte de utilizarea dispozitivului, familiarizați-vă cu secțiunile acestor Instrucțiuni de utilizare care se referă la utilizarea dispozitivului.



AVERTIZARE Avertizările din acest manual identifică condițiile sau practicile care ar putea conduce la boală, rănire sau deces.



ATENȚIE Atenționările din acest manual identifică practicile sau condițiile care ar putea duce la deteriorarea echipamentelor sau a altor bunuri sau la pierderea datelor pacientului.

Avertizări și atenționări generale



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Mai multe variabile de mediu, inclusiv fiziologia pacientului și aplicația clinică, pot afecta acuratețea și performanța dispozitivului. Prin urmare, trebuie să verificați toate informațiile privind semnele vitale, în special NIBP și SpO2, înainte de tratarea pacientului. Dacă există întrebări despre acuratețea unei măsurători, verificați măsurătoarea folosind o altă metodă clinică acceptată.



AVERTIZARE Risc de vătămare corporală. Fișa cablului de alimentare este dispozitivul de deconectare utilizat pentru a izola acest echipament de rețeaua de alimentare. Poziționați echipamentul astfel încât să nu fie dificil să accesați sau să deconectați fișa.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Firele, cablurile și accesoriile deteriorate pot afecta siguranța pacientului și a operatorului. Nu ridicați niciodată dispozitivul de cablul de alimentare sau de conexiunile la pacient. Inspectați frecvent cablul de alimentare c.a., manșeta tensiunii arteriale, cablul SpO2 și celelalte accesorii pentru a verifica dacă există uzură, deteriorare sau alte daune. Înlocuiți după cum este necesar.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. În timpul defibrilării, țineți paletele de descărcare la distanță de senzorii dispozitivului și de alte părți conductoare care sunt în contact cu pacientul.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Comprimarea externă a furtunului sau a manșetei tensiunii arteriale sau îndoirea tubului poate provoca rănirea pacientului, erori de sistem sau măsurători inexacte.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Spălați-vă pe mâini pentru a reduce riscul de contaminare încrucișată și infecție nosocomială.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Nu amplasați dispozitivul într-o poziție care ar putea favoriza căderea acestuia peste pacient.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Dacă pe o parte a corpului a fost efectuată o mastectomie sau scoaterea ganglionilor limfatici, nu așezați manșeta pe brațul de pe acea parte. Dacă este necesar, utilizați artera femorală de pe coapsă pentru a lua o măsurătoare.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Risc de măsurare inexactă. Nu amplasați manșeta acolo unde poate perturba circulația. Nu așezați manșeta pe zone în care circulația este compromisă sau pe extremități utilizate pentru perfuzii intravenoase. Nu așezați manșeta pe un membru unde există o cale de acces sau o terapie intravasculară sau un șunt arterio-venos (A-V). Monitorizați membrul în cauză pentru a vă asigura că funcționarea dispozitivului nu duce la afectarea prelungită a circulației.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Risc de măsurare inexactă. Nu utilizați un senzor SpO2 cu clemă pentru deget și o manșetă de tensiune arterială simultan pe același membru. Dacă faceți acest lucru, puteți provoca o pierdere temporară a fluxului pulsatil și, în consecință, fie nu va exista o citire, fie vor rezulta valori inexacte pentru SpO2 sau pentru frecvența pulsului până când fluxul își revine.



AVERTIZARE Nu aplicați manșeta pe zonele în care pielea pacientului este delicată sau vătămată, deoarece pot fi provocate leziuni suplimentare. Verificați frecvent zona pe care ați aplicat manșeta pentru a observa dacă prezintă iritații.



AVERTIZARE Defecțiune a echipament și risc de rănire a pacientului. Nu acoperiți orificiile de admisie sau de evacuare a aerului din spatele și de la baza dispozitivului. Acoperirea acestor orificii de aerisire poate duce la supraîncălzirea dispozitivului.



AVERTIZARE Acest echipament nu este adecvat pentru utilizare în prezența electrochirurgiei.



AVERTIZARE Pentru siguranța operatorului și a pacientului, echipamentele periferice și accesoriile care pot intra în contact direct cu pacientul trebuie să respecte toate standardele privind siguranța, recomandările privind CEM și cerințele normative aplicabile.



AVERTIZARE Pericol de deteriorare a echipamentului și de vătămare corporală. Când transportați dispozitivul pe un stativ mobil, fixați corect toate cablurile și firele pacientului pentru a le menține la distanță de roți și pentru a reduce la minimum pericolele de împiedicare.



AVERTIZARE Pericol de deteriorare a echipamentului și de vătămare corporală. Numai un reprezentant de service calificat Welch Allyn poate face modificări la dispozitiv. Modificarea dispozitivului poate fi periculoasă pentru pacienți și personal.



AVERTIZARE Pericol de incendiu și de explozie. Nu utilizați dispozitivul în prezența unui amestec anestezic inflamabil cu aer, oxigen sau oxid de azot; în atmosfere îmbogățite cu oxigen; sau în orice alt mediu potențial exploziv.



AVERTIZARE Pericol de electrocutare. Acest echipament trebuie conectat numai la o rețea de alimentare cu împământare.



AVERTIZARE Pericol de electrocutare. Nu deschideți dispozitivul și nu încercați să îl reparați. Dispozitivul nu are piese interne care să poată fi deșurubate de către utilizator. Efectuați proceduri de curățare și întreținere de rutină descrise în mod specific în acest manual numai în timp ce dispozitivul nu este utilizat pe un pacient. Verificarea și repararea pieselor interne trebuie executate numai de către personalul de service calificat.



AVERTIZARE Pericol de electrocutare. Toți conectorii de intrare și de ieșire (I/O) a semnalului sunt destinați exclusiv conectării de dispozitive conforme cu IEC 60601-1 sau cu alte standarde IEC (de exemplu, IEC 60950), în funcție de dispozitiv. Conectarea dispozitivelor suplimentare la echipament poate crește formarea de curenți de scurgere asupra carcasei sau pacientului. Măsurați curenții de scurgere pentru a confirma că nu există pericol de electrocutare.



AVERTIZARE Pericol de explozie sau contaminare. Eliminarea necorespunzătoare a bateriilor poate crea pericol de explozie sau contaminare. Nu aruncați niciodată bateriile în containerele pentru gunoi. Reciclați întotdeauna bateriile în conformitate cu reglementările locale.



AVERTIZARE Utilizați dispozitivul numai conform descrierii din aceste instrucțiuni de utilizare. Nu utilizați dispozitivul pentru pacienții menționați în Contraindicații.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Dispozitivul nu este destinat utilizării în timpul transportului pacientului în afara unității medicale. Nu utilizați dispozitivul pentru a efectua măsurători la pacienți aflați în tranzit.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Nu conectați mai mulți pacienți la un dispozitiv.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Pătrunderea prafului și a particulelor poate afecta precizia măsurătorilor tensiunii arteriale. Utilizați dispozitivul în medii curate pentru a asigura precizia măsurătorilor. Dacă există acumulări de praf sau scame pe orificiile de aerisire, dispozitivul va trebui verificat și curățat de către un tehnician de service calificat.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Nu expuneți la temperaturi mai mari de 50 °C (122 °F).



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Nu utilizați dispozitivul pe pacienții conectați la aparate de menținere a funcțiilor cardiace și pulmonare.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Nu utilizați dispozitivul pe pacienții care suferă de convulsii sau tremor.



AVERTIZARE Lichidele pot deteriora circuitul electronic din interiorul dispozitivului. Preveniți vărsarea lichidelor pe dispozitiv.

Dacă sunt vărsate lichide pe dispozitiv:

1. Opriți dispozitivul.
2. Deconectați fișa de alimentare.
3. Scoateți acumulatorul din dispozitiv.
4. Uscați excesul de lichid din dispozitiv.



NOTĂ Dacă există posibilitatea ca lichidele să fi pătruns în dispozitiv, opriți utilizarea până când dispozitivul nu a fost uscat, verificat și testat de personalul calificat.

5. Reinstalați acumulatorul.
6. Reconectați fișa de alimentare.
7. Porniți dispozitivul și verificați dacă funcționează normal înainte de a-l utiliza.



AVERTIZARE Este posibil ca dispozitivul să nu funcționeze corect dacă este scăpat sau deteriorat. Protejați-l de impacturi și șocuri severe. Nu utilizați dispozitivul dacă observați semne de deteriorare. Personalul de service calificat trebuie să verifice orice dispozitiv scăpat pe jos sau deteriorat înainte de a-l pune din nou în funcțiune.



AVERTIZARE Bateriile defecte pot deteriora dispozitivul. Dacă bateria prezintă semne de deteriorare sau fisurare, trebuie înlocuită imediat numai cu o baterie aprobată de Baxter.



AVERTIZARE Risc de vătămare corporală. Manipularea necorespunzătoare a bateriei poate duce la generarea de căldură, fum, explozie sau incendiu. Nu scurtcircuitați, nu zdrobiți, nu incinerați și nu dezasamblați bateria. Nu aruncați niciodată bateriile în containerele pentru gunoi. Reciclați întotdeauna bateriile în conformitate cu reglementările naționale sau locale.



AVERTIZARE Utilizați doar accesorii aprobate de Baxter și folosiți-le în conformitate cu instrucțiunile de utilizare ale producătorului. Utilizarea accesoriilor neaprobate împreună cu dispozitivul poate afecta siguranța pacientului și a operatorului și poate compromite performanța și acuratețea produsului, anulând garanția.



AVERTIZARE Baxter nu este responsabil pentru integritatea alimentării cu energie a unei instalații. În cazul în care integritatea conductorului de protecție sau de împământare al unei instalații este îndoielnică, utilizați întotdeauna dispozitivul cu alimentare de la baterie atunci când este atașat la un pacient.



AVERTIZARE Risc de siguranță. Efectuați frecvent verificări electrice și vizuale la cabluri, senzori și la firele electrozilor. Toate cablurile, senzorii și firele electrozilor trebuie verificate și întreținute corespunzător și menținute în condiții de funcționare corespunzătoare pentru a permite echipamentului să funcționeze corect și să protejeze pacienții.



AVERTIZARE Utilizarea dispozitivului **Spot Vital Signs 4400** lângă sau peste alte echipamente sau sisteme electronice medicale trebuie evitată, deoarece poate duce la o funcționare necorespunzătoare.

Dacă o astfel de utilizare este necesară, dispozitivul **Spot Vital Signs 4400** și celelalte echipamente trebuie să fie monitorizate pentru a verifica dacă funcționează normal.



AVERTIZARE Utilizați numai accesorii și cabluri recomandate de Baxter pentru a fi folosite împreună cu dispozitivul **Spot Vital Signs 4400**. Accesoriiile și cablurile care nu sunt recomandate de Baxter pot afecta emisiile CEM sau imunitatea.



AVERTIZARE Mențineți o distanță minimă de 30 cm (12 inci) între orice parte a dispozitivului **Spot Vital Signs 4400** și echipamentele portabile de comunicații RF (inclusiv componente periferice precum cabluri de antenă și antene externe). Performanța dispozitivului **Spot Vital Signs 4400** poate fi degradată dacă nu este menținută distanța adecvată.



AVERTIZARE Utilizarea unor accesorii, traductoare sau cabluri diferite de cele specificate poate reduce performanțele de compatibilitate electromagnetică ale acestui dispozitiv.



AVERTIZARE Utilizarea unor accesorii, traductoare sau cabluri diferite de cele specificate poate duce la creșterea emisiilor sau la scăderea imunității echipamentului.



AVERTIZARE Risc de vătămare corporală a pacientului și de deteriorare a echipamentului. Organizați cu atenție cablurile și firele pacientului pentru a reduce posibilitatea încălzirii. Atunci când dispozitivul **Spot Vital Signs** este transportat pe un stativ mobil, fixați în mod corespunzător toate cablurile și firele pacientului pentru a le menține la distanță de roți și pentru a reduce pericolele de împiedicare.



AVERTIZARE Risc de strangulare. Cablurile și firele se pot înfășura în jurul gâtului pacientului. Atunci când sunt utilizate la copii sau la pacienți vulnerabili, accesoriiile dispozitivului **Spot Vital Signs 4400** trebuie aplicate cu o atenție deosebită și sub supraveghere permanentă. Atunci când se utilizează la adulți, trebuie să aveți grijă.



AVERTIZARE Risc de sufocare. Protecția unei sonde orale intră în gura pacientului atunci când se ia temperatura pe cale orală. Când introduceți vârful sondei în gura unui pacient, asigurați-vă că protecția sondei rămâne pe vârful sondei pentru a evita riscul ca pacientul să se înecă cu protecția sondei. Atunci când se utilizează la copii sau la pacienți vulnerabili, dispozitivul **Spot Vital Signs 4400** trebuie utilizat numai cu o atenție deosebită și sub supraveghere permanentă. Atunci când se utilizează la adulți, trebuie să aveți grijă.



AVERTIZARE Verificați datele vitale ale pacientului pentru fiecare intrare pe dispozitivul **Spot Vital Signs 4400** înainte de a transfera fișa pacientului.



ATENȚIE Acest dispozitiv nu este destinat utilizării pentru îngrijire la domiciliul pacientului.



ATENȚIE Înainte de a dezambla dispozitivul sau de a instala opțiuni, deconectați pacientul de la dispozitiv, opriți dispozitivul și deconectați cablul de alimentare c.a. și orice accesorii atașate (de exemplu, senzori SpO2, furtunuri și manșete de tensiune arterială, sonde de temperatură) de la dispozitiv.



ATENȚIE Pentru a vă asigura că dispozitivul îndeplinește specificațiile sale de performanță, depozitați-l și utilizați-l într-un mediu care menține intervalele de temperatură și de umiditate specificate.



ATENȚIE Nu utilizați dispozitivul în prezența imagisticii prin rezonanță magnetică (IRM) sau a camerelor hiperbarice.



ATENȚIE Pericol de electrocutare. Nu sterilizați dispozitivul. Sterilizarea dispozitivului poate cauza deteriorare.



ATENȚIE Legislația federală din SUA permite comercializarea, distribuirea sau utilizarea acestui dispozitiv doar de către sau la comanda unui medic sau a unui profesionist din domeniul medical.



ATENȚIE Risc de interferență electromagnetică. Dispozitivul respectă standardele interne și internaționale aplicabile interferențelor electromagnetice. Aceste standarde sunt menite să minimizeze interferența electromagnetică a echipamentelor medicale. Deși nu este de așteptat ca acest dispozitiv să prezinte probleme pentru alte echipamente compatibile sau să fie afectat de alte dispozitive compatibile,

pot apărea totuși probleme de interferență. Ca precauție, evitați să utilizați acest dispozitiv în apropierea altui echipament. În cazul în care se observă interferențe cu alte echipamente, relocați echipamentul după cum este necesar sau consultați instrucțiunile de utilizare ale producătorului.



ATENȚIE Nu mișcați stativul în timp ce sursa de alimentare este conectată la priza de rețea.



ATENȚIE Nu sterilizați dispozitivul. Sterilizarea dispozitivului poate fi dăunătoare.



ATENȚIE Folosiți numai un cablu CA de clasă I (cu împământare) pentru a încărca sursa de alimentare a dispozitivului.



ATENȚIE Nu mișcați niciodată dispozitivul sau stativul mobil trăgând de cabluri. Acest lucru poate cauza răsturnarea dispozitivului sau deteriorarea cablului. Nu trageți niciodată de cablul de alimentare atunci când îl deconectați de la priză. Când deconectați cablul, apucați întotdeauna de fișa de alimentare. Păstrați cablul departe de lichide, căldură și margini ascuțite. Înlocuiți cablul de alimentare în cazul în care constatați deteriorări la îmbinările și izolația cablului sau la fișa de alimentare.



ATENȚIE Nu depășiți limitele privind greutatea maximă pentru stativul mobil cu coș sau cu recipiente. Consultați secțiunea „Specificatii” pentru limitele privind greutatea maximă a coșului/recipientelor și a stativului mobil.



ATENȚIE Folosiți numai un cablu client USB de la Baxter pentru a conecta un laptop la portul client USB. Orice laptop conectat la dispozitiv trebuie să funcționeze cu o baterie, o sursă de alimentare compatibilă 60601-1 sau cu un transformator de izolare compatibil 60601-1.



ATENȚIE Dacă ecranul tactil nu răspunde în mod corespunzător, consultați secțiunea de depanare. Dacă problema nu poate fi soluționată, întrerupeți utilizarea dispozitivului și contactați un centru de service autorizat Baxter sau personalul de service calificat.



ATENȚIE Dacă dispozitivul nu mai funcționează în conformitate cu specificațiile sale de proiectare, întrerupeți utilizarea pentru a fi verificat de către o persoană de service calificată.

Informații privind riscul rezidual

Acest produs respectă standardele relevante privind interferența electromagnetică, siguranța electromecanică, performanța și biocompatibilitatea. Cu toate acestea, produsul nu elimină complet următoarele pericole potențiale pentru pacient sau utilizator:

- Daune sau deteriorarea dispozitivului asociate cu interferențele electromagnetice,
- Daune cauzate de pericolele electromecanice,
- vătămarea cauzată de dispozitiv, funcționare sau indisponibilitatea parametrilor,
- vătămarea cauzată de erori de utilizare incorectă, cum ar fi curățarea inadecvată, și/sau
- vătămarea cauzată de expunerea dispozitivului la factori declanșatori biologici care poate duce la o reacție alergică sistemică severă.

Declarație de raportare a evenimentelor adverse [notificare către utilizatori și/sau pacienți]

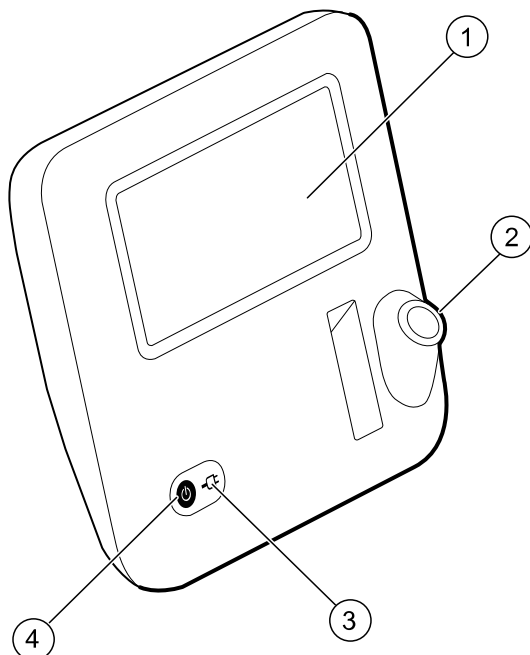
Notificare către utilizatorii și/sau pacienții din UE: orice incident grav apărut în legătură cu dispozitivul trebuie raportat la producător și la autoritatea competentă din Statul membru în care este stabilit utilizatorul și/sau pacientul.

Comenzi, indicatoare și conectori



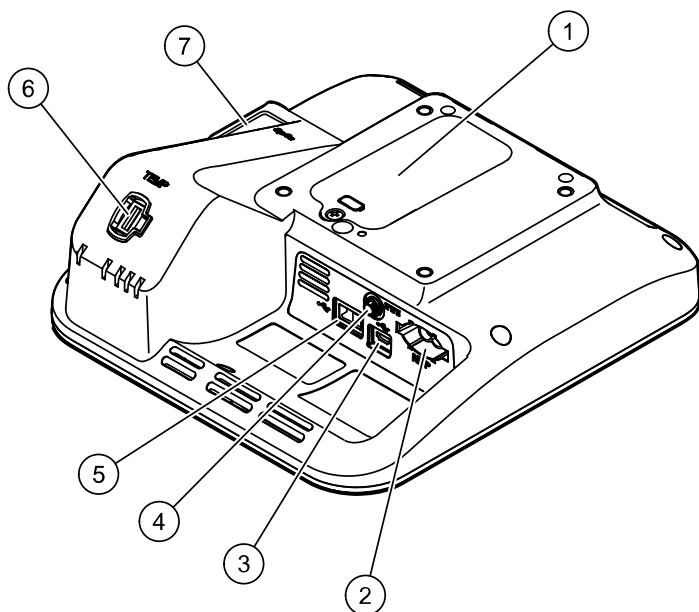
NOTĂ Modelul dumneavoastră s-ar putea să nu conțină toate aceste caracteristici.

Vedere din față-stânga



Nr.	Funcție	Descriere
1	Ecran LCD	Ecranul tactil color de 7" oferă o interfață grafică pentru utilizator
2	Manșon sondă de termometrie	Găzduiește sonda SureTemp thermometer pe dispozitiv
3	Indicator pentru starea încărcare a bateriei și starea de pornire	Ledul indică starea de încărcare și de pornire atunci când este conectat la curent alternativ: - Verde: bateria este încărcată - Portocaliu: bateria se încarcă - Luminează intermitent: dispozitivul pornește
4	Butonul Power (Pornire)	Buton albastru în colțul din stânga jos al dispozitivului: - Pornește dispozitivul - Oferă opțiuni de alimentare pentru dispozitiv - Activează dispozitivul din modul Repaus

Vedere din spate-jos-stânga



Nr.	Funcție	Descriere
1	Compartimentul pentru baterii (în spatele capacului)	Găzduiește bateria (șurubul captiv fixează capacul dispozitivului)
2	NIBP	Conectează furtunul NIBP la dispozitiv
3	Port client USB	Oferă o conexiune la un computer extern pentru testare, upgrade-uri de software și conectivitate
4	Conexiune de alimentare	Conectează adaptorul de alimentare la dispozitiv
5	Port USB	Conectează o unitate USB la dispozitiv pentru salvarea fișierelor jurnal
6	Termometrie	Conectează sonda SureTemp thermometer la dispozitiv
7	SpO2	Conectează senzorul SpO2 la dispozitiv

Configurare

Consumabile și accesorii

Pentru o listă a tuturor consumabilelor și accesoriilor aprobate, consultați „Accesorii aprobate” din anexă.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Curățați toate accesoriile, inclusiv cablurile și tuburile, înainte de a le depozita pe aparat sau pe cărucior. Acest lucru ajută la reducerea riscului de contaminare încrucișată și infecție nosocomială. Consultați „Curățarea echipamentului” în „Întreținere și service” pentru instrucțiuni.

Conectarea bateriei

Această procedură se aplică la prima configurare a dispozitivului. Bateria este introdusă în compartimentul acesteia atunci când primiți un dispozitiv nou. Cu toate acestea, nu este conectată.

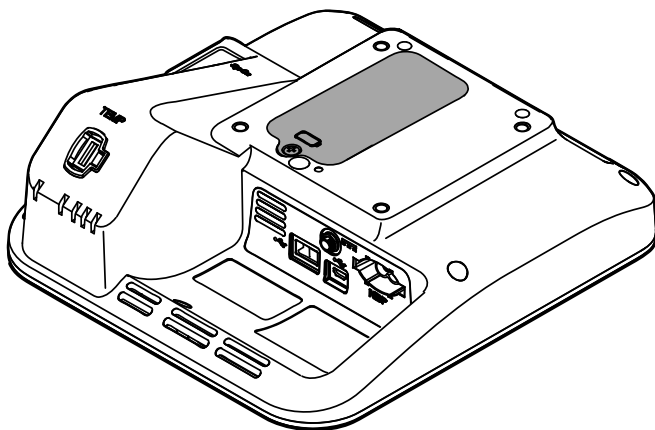


AVERTIZARE Risc de vătămare corporală. Manipularea necorespunzătoare a bateriei poate duce la generarea de căldură, fum, explozie sau incendiu. Nu scurtcircuitați, nu zdrobiți, nu incinerați și nu dezamblați bateria. Nu aruncați niciodată bateriile în containerele pentru gunoi. Reciclați întotdeauna bateriile în conformitate cu reglementările naționale sau locale.



AVERTIZARE Utilizați doar accesorii aprobate de Welch Allyn și folosiți-le în conformitate cu instrucțiunile de utilizare ale producătorului. Utilizarea accesoriilor neaprobate împreună cu dispozitivul poate afecta siguranța pacientului și a operatorului și poate compromite performanța și acuratețea produsului, anulând garanția.

1. Așezați dispozitivul pe o suprafață plană cu ecranul orientat în jos pentru a accesa capacul bateriei.



2. Localizați capacul bateriei, indicat de pictograma  de pe spatele dispozitivului.
3. Folosind o șurubelniță cu lamă dublă, slăbiți șurubul de la baza capacului compartimentului bateriei, apoi scoateți capacul.
4. Scoateți bateria pentru a accesa portul de conectare.
5. Introduceți conectorul bateriei în portul de conectare.
6. Introduceți bateria în compartimentul pentru baterie.

7. Montați la loc capacul bateriei și strângeți șurubul de la partea inferioară a capacului compartimentului pentru baterie.



NOTĂ Nu strângeți excesiv șurubul.

Montarea dispozitivului

Dispozitivul **Spot Vital Signs** 4400 poate fi montat pe stativ mobil, stativ de birou sau pe suport de perete. Urmăriți instrucțiunile de asamblare sau instrucțiunile de utilizare livrate cu dispozitivul.

Conectarea alimentării cu c.a. la sursa de alimentare

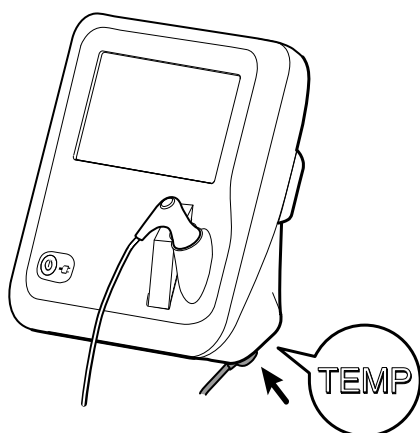
Puteți utiliza dispozitivul cu energie electrică de la priza de alimentare. Bateria poate fi utilizată după încărcare.



NOTĂ Dispozitivul **Spot Vital Signs** 4400 include o unitate de alimentare separată ca parte a echipamentului medical electric (ME).

Atașarea sondei de temperatură

1. Introduceți sonda bine în partea din față a dispozitivului.
2. Introduceți sonda **SureTemp thermometer** în manșon.
3. Atașați conectorul sondei **SureTemp thermometer** în partea de jos a dispozitivului.



4. În compartimentul din partea stângă a manșonului, introduceți o cutie cu capace de protecție a sondei **Welch Allyn SureTemp thermometer**.

Conectarea furtunului NIBP

1. Așezați degetul mare și arătătorul pe clemele arcului de la conectorul furtunului și strângeți cu putere.
2. Aliniați conectorul furtunului cu portul acestuia din partea de jos a dispozitivului.
3. Introduceți conectorul furtunului, apăsând ferm până când ambele clemă de arc se fixează în poziție.

Deconectarea furtunului NIBP

1. Așezați degetul mare și arătătorul pe clemele arcului de la conectorul furtunului.



NOTĂ Apucați întotdeauna furtunul de clemele arcului conectorului. Nu trageți de furtun.

2. Strângeți ferm clapele cu arc și trageți până când se eliberează conectorul.

Conectarea cablului pentru SpO2



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Nu utilizați un senzor sau un cablu de pulsoximetrie deteriorat sau un senzor care are componente electrice sau optice expuse.

1. În partea din spate a dispozitivului, aliniați conectorul cablului SpO2 cu portul său.
2. Introduceți conectorul de cablu apăsând cu putere până când conectorul se fixează.

Deconectarea alimentării cu c.a.



ATENȚIE Nu mișcați niciodată dispozitivul sau stativul mobil trăgând de cabluri. Acest lucru poate cauza răsturnarea dispozitivului sau deteriorarea cablului. Nu trageți niciodată de cablul de alimentare atunci când îl deconectați de la priză. Când deconectați cablul, apucați întotdeauna de fișa de alimentare. Păstrați cablul departe de lichide, căldură și margini ascuțite. Înlocuiți cablul de alimentare în cazul în care constatați deteriorări la îmbinările și izolația cablului sau la fișa de alimentare.

Apucați fișa de alimentare și trageți-o de la priza de rețea.

Pornire

Putere

Butonul de alimentare, situat în colțul din stânga jos al dispozitivului, îndeplinește mai multe funcții:

- Pornește dispozitivul
- Activează dispozitivul din modul Sleep (Repaus)
- Deschide o fereastră de dialog cu comenzi pentru oprire, intrare în modul Sleep (Repaus) sau anulare



ATENȚIE Nu apăsați lung butonul de alimentare pentru a opri dispozitivul atunci când acesta funcționează normal. Veți pierde setările de configurare. Atingeți fila **Settings (Setări) > Device (Dispozitiv)** pentru a opri dispozitivul.

LED-ul din centrul simbolului sub forma unei fișe de alimentare indică starea de încărcare a bateriei:

- Verdele indică faptul că există curent alternativ și că bateria este complet încărcată.
- Portocaliul indică faptul că există curent alternativ și că bateria se încarcă.

Pornirea dispozitivului

Dispozitivul rulează un scurt test automat de diagnosticare de fiecare dată când pornește. Dacă apare o problemă, eroarea se va afișa în zona **Status (Stare)**.



AVERTIZARE Pentru siguranța pacientului, verificați dacă există un indicator sonor și urmăriți mesajele vizuale la pornire cel puțin o dată pe zi. Corectați orice erori de sistem înainte de a utiliza dispozitivul. Pe lângă indicatorul sonor, zona de stare a ecranului afișează pictograme și mesaje care vă ajută să distingeți orice acțiune, dacă este necesar.



AVERTIZARE Monitorizați întotdeauna dispozitivul în timpul pornirii. Dacă un afișaj nu se aprinde corect sau dacă se afișează un cod sau un mesaj de eroare de sistem, informați imediat personalul de service calificat sau sunați la cea mai apropiată unitate Welch Allyn dedicată serviciului pentru clienți sau asistenței tehnice. Nu utilizați dispozitivul până când problema nu este corectată.



ATENȚIE Utilizați întotdeauna dispozitivul cu o baterie încărcată corespunzător și care funcționează în mod adecvat.



ATENȚIE Utilizați numai un cablu de alimentare c.a., clasa I, (cu împământare) pentru a încărca bateria pentru acest dispozitiv.

Apăsați pe  pentru a porni dispozitivul.

LED-ul de alimentare clipește până când dispozitivul afișează sigla mărcii și se aude un ton de pornire. La pornirea inițială, dispozitivul vă solicită să setați limba, data și ora.

Setarea datei și a orei

1. Atingeți fila **Settings (Setări)**.
2. Atingeți fila verticală **Date / Time (Data/Ora)**.
3. Atingeți fie tastele **▲** sau **▼**, fie tastatura pentru a seta data și ora.



NOTĂ Data și ora de pe măsurătorile salvate ale pacienților se reglează când modificați setările de dată și oră.

Modificarea limbii

Consultați „Setări avansate” din Manualul de service pentru instrucțiuni privind schimbarea limbii.

Oprirea dispozitivului

Când dispozitivul funcționează normal, utilizați această metodă pentru a-l opri. Această metodă reține măsurătorile pacienților în memoria dispozitivului pentru maxim 24 de ore. Măsurătorile salvate sunt disponibile pentru reapelare sau transmitere electronică în rețea. Această metodă asigură, de asemenea, că orice setări de configurare pe care le-ați modificat și salvat vor fi păstrate la următoarea pornire.

1. Efectuați una dintre următoarele acțiuni pentru a accesa meniul de Alimentare:

- Apăsați scurt .
- Atingeți **Settings (Setări) > Device (Dispozitiv) > Power down (Oprire)**.

Dacă nu există niciun mesaj de sistem, va apărea o casetă de dialog cu opțiunile Oprire, Repaus și Anulare.

2. Atingeți **Power down (Oprire)**.

Dispozitivul șterge toate datele de pe ecran și efectuează o oprire completă a software-ului.

Resetarea dispozitivului

Resetați dispozitivul numai atunci când acesta nu mai răspunde. Datele pacientului și setările de configurare vor fi șterse din memoria dispozitivului.

1. Apăsați lung pe butonul , situat în colțul din stânga jos al dispozitivului.
2. Dacă există o solicitare cu opțiuni de Oprire, Repaus sau Anulare, continuați să apăsați pe  timp de câteva secunde.

Dispozitivul se oprește. Datele pacientului și setările de configurare sunt șterse din memoria dispozitivului.

3. Apăsați pe  pentru a porni dispozitivul.

Modul Sleep [Repaus]

Dispozitivul intră în modul de repaus după o perioadă de inactivitate. De asemenea, puteți pune manual dispozitivul în modul repaus.

Diferitele tipuri de inactivitate au întârzieri diferite:

- atunci când a trecut o perioadă de timp configurabilă de la ultima apăsare a ecranului
- Modulele de senzori nu sunt utilizate pentru a capta semnele vitale

Două acțiuni trezesc dispozitivul din modul de repaus:

- se apasă butonul de pornire.
- se atinge ecranul.

Accesarea modului Sleep [Repaus]

1. Apăsați pe .

Dacă nu există niciun mesaj de sistem, va apărea o casetă de dialog cu opțiunile Oprire, Repaus și Anulare.

2. Atingeți **Sleep**.

Dispozitivul intră în modul **Sleep** (Repaus). Bateria continuă să se încarce în modul de repaus.

Pentru a activa dispozitivul din modul de repaus, apăsați butonul de alimentare sau atingeți ecranul.

Funcționalitatea uzuală a ecranului

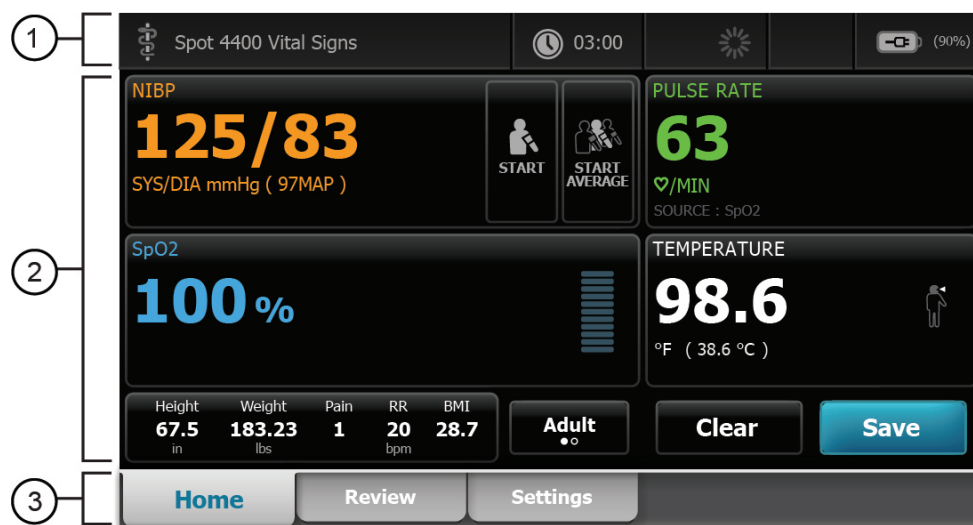
Zone multiple de parametri de pe ecran vă permit să introduceți date. Atingeți o pictogramă pentru a realiza funcția notată.

Pictogramă	Descriere
	Tastatura tactilă numerică pentru introducerea informațiilor numerice.
	Tasta Back (Înapoi) pentru a șterge datele pornind din partea dreaptă a datelor care sunt introduse.
	Tasta Next (Continuare) preia datele introduse, șterge câmpul de date și avansează la următorul câmp de date pentru introducerea datelor.
	Tasta OK preia datele introduse și închide tastatura tactilă sau clasică folosită pentru introducerea datelor.
	Tasta Cancel (Anulare) închide tastatura tactilă sau clasică fără a prelua datele introduse.

Ecranele principale

Dispozitivul are ecrane principale și ecrane pop-up.

Ecranele principale au trei secțiuni:



Element	Descriere
1 Stare	Zona de stare apare în partea de sus a ecranului și include informații despre caracteristicile la nivel de sistem.
2 Conținut	Zona de conținut afișează informații în funcție de fila de navigare principală sau globală selectată în partea de jos a ecranului. De asemenea, zona de conținut poate conține file verticale în partea stângă a ecranului, în funcție de fila de navigare principală aleasă. De asemenea, poate afișa informații sintetizate despre semnele vitale curente.

Element	Descriere
3 Navigare principală	Filele de navigare principale apar în partea de jos a ecranului.

Starea bateriei

Indicatorul de stare a bateriei afișează starea bateriei.

Starea bateriei este reprezentată de pictograme în colțul din dreapta sus al ecranului dispozitivului. Starea reprezintă mai multe situații posibile:

- Dispozitivul este conectat la o sursă de alimentare, iar bateria se încarcă sau este complet încărcată. Rata de încărcare estimată este afișată ca procent din capacitate.
- Dispozitivul nu este conectat la o sursă de alimentare și funcționează pe baterie. Timpul de încărcare rămas estimat este prezentat de o serie de 0-4 bare și ore/minute.
- Dispozitivul este conectat la o sursă de alimentare, dar bateria nu menține o încărcare (sau a fost scoasă).

Bare	Descriere
4	Funcționează pe baterie, nivelul bateriei este mare; 76 % - 100 %; timpul de afișare rămas (HH:MM)
3	Funcționează pe baterie, nivelul bateriei este mediu; 51 % - 75 %; timpul de afișare rămas (HH:MM)
2	Funcționează pe baterie, nivelul bateriei este scăzut; 26 % - 50 %; timpul de afișare rămas (HH:MM)
1	Funcționează pe baterie, nivelul bateriei este foarte scăzut; 11 % - 25 %; timpul de afișare rămas (HH:MM)
0	Funcționează pe baterie, nivelul bateriei este foarte scăzut; 0% - 10% Timpul de afișare rămas (HH:MM)

Dacă bateria nu este reîncărcată și nivelul de energie scade, va apărea o notificare în zona de stare.



NOTĂ Monitorizați încărcarea rămasă a bateriei în indicatorul de stare a bateriei și conectați dispozitivul la o priză de curent imediat ce acest lucru este posibil.

Dacă notificarea este respinsă sau dacă nu luați nicio măsură pentru a încărca bateria, va apărea o notificare care nu va putea fi îndepărtată și va emite un sunet atunci când nivelul bateriei este extrem de scăzut. Conectați imediat dispozitivul la o sursă de alimentare pentru a preveni oprirea acestuia.

Informații și mesaje de eroare



NOTĂ Acest dispozitiv nu are alarme.

Când dispozitivul detectează anumite evenimente, apare o notificare în zona Stare dispozitiv din partea de sus a ecranului. Mai jos sunt tipurile de notificări:

- Mesaje informative, care apar pe un fundal albastru
- Mesaje de eroare, care apar pe un fundal alb

Puteți îndepărta o notificare atingând mesajul de pe ecran sau, pentru unele notificări, puteți aștepta ca notificarea să expire. Unele notificări nu pot fi îndepărtate și vor persista atât timp cât condiția care le-a generat rămâne aplicabilă.

Consultați secțiunea Depanare pentru o listă completă cu informații și mesaje de eroare.

Ecranele pop-up

Când apare un ecran pop-up, nu puteți accesa niciun buton și nicio comandă de pe ecranul din spatele pop-up-ului. Acțiunea specificată pe ecranul pop-up trebuie realizată sau, dacă este permis, trebuie respinsă sau anulată în mod activ înainte să devină active alte ecrane.

Sunt situații în care apar mai multe ecrane pop-up stratificate. În aceste cazuri, doar ecranul pop-up de deasupra este accesibil. Acțiunea specificată pe ecranul pop-up de deasupra trebuie realizată sau, dacă este permis, trebuie respinsă sau anulată în mod activ înainte să devină activ ecranul pop-up din spate.

Navigare

Există patru tipuri de navigare în dispozitiv:

- File principale
- File verticale
- Butoane de comandă
- Comenzi rapide

File principale

Filele principale din partea de jos a ecranului vă permit să comutați între file și să modificați comenzile din zona de conținut de pe dispozitiv. Fila pe care o alegeți determină ce informații apar pe ecran. Cele trei file principale sunt:

- Home (Pagina principală)
- Review (Revizuire)
- Settings (Setări)

File verticale

Filele verticale din partea stângă a ecranului vă permit să navigați în zonele suplimentare ale unei file principale. Filele verticale afișate sunt determinate de fila principală aleasă.

Butoane de comandă

Butoanele de comandă, cum ar fi **Height** (Înălțime) sau **Weight** (Greutate), vă permit să navigați și să efectuați acțiuni.

Comenzi rapide

Comenzile rapide oferă un mijloc de navigare eficientă. De exemplu, atingerea zonei bateriei din bara de stare vă permite să navigați la Setări [**Settings (Setări)** > **Device (Dispozitiv)** > **Date/Time (Dată/oră)**] și afișează mai multe informații despre acea secțiune a dispozitivului.

Fila Home [Pagină principală]

În fila Home (Pagină principală) sunt afișate informații despre pacient:

- Zona de stare, inclusiv notificările și starea bateriei
- Patient type (Tip de pacient)
- NIBP
- SpO2
- Pulse rate (Frecvența pulsului)
- Temperatură

- Zonă de acțiuni, inclusiv Clear (Golire) și Save (Salvare)
- Additional parameters (Parametri suplimentari)

Fila Review [Revizuire]

Fila Review (Revizuire) afișează datele salvate ale pacienților, inclusiv semnele vitale de bază și parametrii suplimentari. Fiecare rând de date arată data și ora la care au fost salvate datele. Fila Revizuire oferă, de asemenea, opțiunea de a șterge datele pacientului.



NOTĂ Datele pacientului vor fi șterse după 24 de ore sau după resetarea dispozitivului.

Fila Settings [Setări]

Fila Settings (Setări) vă permite să editați anumite funcții ale dispozitivului. Aceasta conține file de navigare verticale:

- Calcularea mediei
- Date/Time (Data/Ora)
- Dispozitiv
- Avansat

Reglarea luminozității ecranului

Ecranul poate fi ajustat la 10 niveluri de luminozitate. **Reglați** luminozitatea ecranului în fila **Device** (Dispozitiv) din **Settings** (Setări).

1. În fila **Settings** (Setări), atingeți **Device** (Dispozitiv).
2. În zona Brightness (Luminozitate), atingeți ▲ sau ▼ pentru a intensifica sau a estompa luminozitatea ecranului.

Semne vitale ale pacientului

NIBP

Situat în colțul din stânga sus al filei Home (Acasă), cadrul NIBP conține date și caracteristici relevante pentru măsurarea tensiunii arteriale neinvazive.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Nu instalați conectori de tip luer pe tubulatura pentru tensiune arterială. Utilizarea conectorilor de tip luer în sistemele manuale sau automate de măsurare a tensiunii arteriale creează riscul conectării involuntare a acestei tubulaturi la linia intravenoasă a pacientului și introducerea aerului în sistemul circulator al pacientului.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Comprimarea externă a furtunului sau a manșetei tensiunii arteriale sau îndoirea tubului poate provoca rănirea pacientului, erori de sistem sau măsurători inexacte.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Măsurătorile prea frecvente pot duce la interferențe ale fluxului sanguin. Frecvența de măsurare rămâne la discreția clinicianului instruit care utilizează echipamentul.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Decizia de a utiliza acest dispozitiv pe pacienți însărcinați sau cu preeclampsie rămâne la discreția clinicianului instruit care utilizează echipamentul.



AVERTIZARE Utilizați numai manșete și furtunuri de tensiune arterială care sunt listate ca accesorii aprobate pentru a asigura măsurători NIBP sigure și precise.



AVERTIZARE Nu aplicați manșeta pe zonele în care pielea pacientului este delicată sau vătămată, deoarece pot fi provocate leziuni suplimentare. Verificați frecvent zona pe care ați aplicat manșeta pentru a observa dacă prezintă iritații.



AVERTIZARE Citirile NIBP pot fi inexacte pentru pacienții cu anumite afecțiuni sau condiții, cum ar fi aritmie moderată până la severă, scleroză arterială, perfuzie slabă, diabet, sarcină, preeclampsie și boli renale.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Măsurătorile frecvenței pulsului generate prin intermediul manșetei de măsurare a tensiunii arteriale sau prin măsurarea SpO2 sunt expuse la artefacte și pot să nu fie la fel de precise ca măsurătorile frecvenței cardiace generate prin ECG sau prin palpate manuală.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Risc de măsurare inexactă. Nu amplasați manșeta acolo unde poate perturba circulația. Nu așezați manșeta pe zone în care circulația este compromisă sau pe extremități utilizate pentru perfuzii intravenoase. Nu așezați manșeta pe un membru unde există o cale de acces sau o terapie intravasculară sau un șunt arterio-venos (A-V). Monitorizați membrul în cauză pentru a vă asigura că funcționarea dispozitivului nu duce la afectarea prelungită a circulației.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Risc de măsurare inexactă. Nu utilizați un senzor SpO2 cu clemă pentru deget și o manșetă de tensiune arterială simultan pe același membru. Dacă faceți acest lucru, puteți provoca o pierdere temporară a fluxului pulsatil și, în consecință, fie nu va exista o citire, fie vor rezulta valori inexacte pentru SpO2 sau pentru frecvența pulsului până când fluxul își revine.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Dacă pe o parte a corpului a fost efectuată o mastectomie sau scoaterea ganglionilor limfatici, nu așezați manșeta pe brațul de pe acea parte. Dacă este necesar, utilizați artera femorală de pe coapsă pentru a lua o măsurătoare.



AVERTIZARE Posibilă eroare de măsurare. Utilizați numai manșete și accesorii pentru tensiune arterială **Welch Allyn**; înlocuirea poate duce la o eroare de măsurare.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Nu utilizați dispozitivul sau accesoriile în medii cu temperatură, umiditate sau altitudine la niveluri extreme. Consultați „Specificatii privind mediul” pentru a afla condițiile de funcționare acceptabile.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Verificați etanșarea la toate punctele de conectare, înainte de utilizare. Scurgerile excesive pot afecta măsurătorile.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Minimizați mișcarea manșetei și mișcarea brațului în timpul citirilor. Mișcările excesive pot modifica citirile.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Poziționați corect manșeta pentru tensiune arterială pentru a asigura acuratețea măsurării tensiunii arteriale.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Utilizați manșeta numai atunci când marcajul indicator de aliniere cu artera se încadrează în intervalul imprimat indicat pe manșetă; în caz contrar, valorile măsurate vor fi eronate.

Măsurătorile NIBP

La începutul unei măsurători, dispozitivul umflă manșeta la nivelul corespunzător. În cadrul NIBP, afișajul sistolic arată presiunea de umflare a manșetei în timp ce este în curs măsurarea tensiunii arteriale.



NOTĂ Modul Pediatric vă oferă opțiunea de a seta o presiune inițială de umflare mai mică atunci când utilizați deflația StepBP și nu **SureBP**.

Dispozitivul măsoară tensiunea arterială pe măsură ce manșeta se umflă. Dacă în timp ce manșeta se umflă dispozitivul nu poate determina tensiunea arterială din cauza mișcării pacientului, a zgomotului excesiv sau a unei aritmii, dispozitivul va încerca să măsoare tensiunea arterială la dezumflarea manșetei.

Afișarea măsurătorilor NIBP

Când măsurarea este finalizată, cadrul NIBP afișează măsurătoarea până când o salvați sau până când începeți o altă măsurare NIBP. Dacă o măsurătoare NIBP este în afara intervalului sau nu poate fi determinată, chenarul NIBP arată semnul „++” sau „-” în fața măsurătorii. Toți ceilalți parametri NIBP nu afișează valori.

Cadrul poate afișa măsurători sistolice și diastolice și calcule MAP. Atingeți cadrul NIBP pentru a comuta între vizualizările SYS/DIA și MAP. Puteți configura vizualizarea implicită în setările avansate.

Îndrumări privind selecția manșetei

Măsurați corect brațul pentru a determina dimensiunea potrivită a manșetei.

Îndrumări de măsurare

Măsurați corect brațul pentru a determina dimensiunea potrivită a manșetei.

- Măsurați circumferința brațului gol al pacientului, la jumătatea distanței dintre cot și umăr.
- Dacă circumferința brațului pacientului se încadrează între două dimensiuni ale manșetei, utilizați dimensiunea mai mare a manșetei.
- Când manșeta este înfășurată în jurul brațului pacientului, verificați dacă marcajul indicelui arterial se află undeva între cele două marcaje al intervalului de pe manșetă.

Măsurători cu manșetă dintr-o singură bucată

Măsurați corect brațul pentru a determina dimensiunea potrivită a manșetei.

Dimensiune manșetă	Circumferință (cm)	Circumferință (in)
Bebeluș	9,0 - 13,0	3,5 - 5,1
Copil mic	12,0 - 16,0	4,7 - 6,3
Copil	15,0 - 21,0	5,9 - 8,3
Adult mic	20,0 - 26,0	7,9 - 10,2

Dimensiune manșetă	Circumferință (cm)	Circumferință (in)
Adult	25,0 - 34,0	9,8 - 13,4
Adult mare	32,0 - 43,0	12,6 - 16,9
Coapsă	40,0 - 55,0	15,7 - 21,7

Poziționarea manșetei



NOTĂ Dispozitivul și manșetele au fost validate folosind locul superior gol al brațului.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Risc de măsurare inexactă. Nu amplasați manșeta acolo unde poate perturba circulația. Nu așezați manșeta pe zone în care circulația este compromisă sau pe extremități utilizate pentru perfuzii intravenoase. Nu așezați manșeta pe un membru unde există o cale de acces sau o terapie intravasculară sau un șunt arterio-venos (A-V). Monitorizați membrul în cauză pentru a vă asigura că funcționarea dispozitivului nu duce la afectarea prelungită a circulației.



AVERTIZARE Manșeta pentru măsurarea tensiunii arteriale trebuie să fie poziționată corespunzător pentru a asigura acuratețea tensiunii arteriale și siguranța pacientului. Dacă înfășurați manșeta prea slab (prevenind umflarea adecvată) pot rezulta citiri NIBP inexacte.



ATENȚIE Dacă nu este folosit un loc gol pe braț, măsurătorile tensiunii arteriale pot fi diferite. Este important să documentați locul alternativ în fișa pacientului.

Înainte de a poziționa manșeta, asigurați-vă că ați selectat dimensiunea potrivită.

Dispozitivul folosește metoda oscilometrică pentru a determina tensiunea arterială; prin urmare, dacă manșeta se întinde până la fosa antecubitală (îndoitura cotului), puteți obține în continuare o citire exactă a tensiunii arteriale.

1. Verificați dacă există aer rezidual în manșetă de la o măsurătoare anterioară. Strângeți manșeta după cum este necesar pentru a o dezumfla complet.
2. Poziționați manșeta pe brațul gol al pacientului la jumătatea distanței dintre umăr și cot.
3. Înfășurați bine manșeta, astfel încât să nu existe mai mult de două degete între manșetă și brațul superior gol al pacientului.
4. Poziționați marcajul de aliniere de pe manșetă direct peste artera brahială.
5. Asigurați-vă că tubulatura pentru tensiunea arterială nu are îndoituri sau răsuciri.



NOTĂ În situațiile în care nu puteți poziționa manșeta la nivel cu inima, trebuie să reglați măsurătorile după cum urmează pentru a obține o precizie mai mare. Pentru fiecare inch (2,54 cm) cu care manșeta este deasupra nivelului inimii, adăugați 1,8 mmHg la citirea afișată. Pentru fiecare inch (2,54 cm) cu care manșeta este sub nivelul inimii, scădeți 1,8 mmHg din citirea afișată. Este important să documentați ajustarea în fișa pacientului.



NOTĂ Pentru îndrumări suplimentare referitoare la cele mai bune practici pentru măsurarea tensiunii arteriale, consultați [Best Practices for Taking Accurate Blood Pressure Readings](#) (Bune practici pentru obținerea de măsurători exacte ale tensiunii arteriale).

Obținerea unei singure măsurători NIBP



ATENȚIE Dimensionarea corectă a manșetei pentru măsurarea tensiunii arteriale este importantă pentru a obține citiri precise ale tensiunii arteriale. O manșetă care este prea mică poate oferi citiri crescute false, în timp ce o manșetă care este prea mare poate oferi citiri scăzute false.



ATENȚIE Pentru a reduce măsurătorile inexacte, limitați mișcarea pacientului în timpul unui ciclu de măsurare NIBP.

Înainte de a începe, selectați dimensiunea potrivită a manșetei și poziționați-o corect în jurul brațului gol al pacientului. Asigurați-vă că pacientul este așezat confortabil, picioarele nu sunt încrucișate, tălpile sunt plate pe podea, spatele și brațul sunt sprijinite, iar manșeta este la același nivel cu inima pacientului.

Pentru a obține o citire corectă a tensiunii arteriale în repaus, așteptați 5 minute pentru a începe această procedură.

1. Opțional, atingeți cadrul NIBP pentru a comuta între vizualizările SYS/DIA și MAP.
2. Dacă este necesar, atingeți **Adult** pentru a comuta la modul Pediatric.
3. Atingeți **START** pentru a începe o singură măsurătoare.

Vă apare un buton STOP. NIBP afișează întotdeauna tensiunea curentă a manșetei. După finalizare, măsurătoarea NIBP va continua să fie afișată până când o salvați sau începeți o altă măsurătoare NIBP.

Anularea unei măsurători NIBP

În parametrul NIBP, atingeți **STOP**.

Dispozitivul anulează măsurătoarea NIBP și apare un mesaj care vă informează că citirea NIBP a fost oprită și că nu a fost capturată nicio citire.

Calcularea mediei

Programul de calculare a mediei vă permite să înregistrați citirile medii NIBP ale pacientului, pentru o perioadă setată de timp.

Începerea calculării mediei

Programul pentru calcularea mediei ia măsurători NIBP consecutive într-un interval de timp configurabil. Când programul este finalizat, măsurarea medie este afișată în fila Home (Pagină principală).



NOTĂ Puteți configura setările programului pentru calcularea mediei NIBP în Advanced settings (Setări avansate).

1. Așezați manșeta corespunzătoare în jurul brațului gol al pacientului.
2. În fila Home (Pagină principală), atingeți **START AVERAGE**.

După o scurtă întârziere, începe prima măsurătoare. Fiecare măsurătoare este afișată în lista cu istoricul.

3. Dacă este necesar, atingeți **Skip** (Omitere) pentru a opri măsurătoarea curentă.

După atingere, măsurătoarea curentă se oprește și începe un temporizator cu numărătoare inversă. Odată ce temporizatorul termină numărătoarea, măsurătoarea este recapturată. Programul pentru calcularea mediei continuă în mod normal.

4. Dacă este necesar, atingeți **Cancel** (Anulare) pentru a opri calcularea mediei. Dacă s-au efectuat măsurători, trebuie să alegeți să salvați sau să ștergeți datele.
 - Pentru a salva o singură măsurătoare, selectați-o și atingeți **Save**.
 - Pentru a salva mai multe măsurători, selectați-le și atingeți **Average** (Medie). Apoi atingeți **Save** în fila Home (Pagină principală).
5. Când programul este finalizat, atingeți **Save** pentru a salva datele pacientului sau atingeți **Clear** (Golire) pentru a șterge datele.



NOTĂ Datele pacientului vor fi șterse după 24 de ore sau după resetarea dispozitivului.

Temperatură

Avertismente și precauții generale legate de temperatură



AVERTIZARE Risc de sufocare. Protecția unei sonde orale intră în gura pacientului atunci când se ia temperatura pe cale orală. Când introduceți vârful sondei în gura unui pacient, asigurați-vă că protecția sondei rămâne pe vârful sondei pentru a evita riscul ca pacientul să se înece cu protecția sondei. Atunci când se utilizează la copii sau la pacienți vulnerabili, dispozitivul **Spot Vital Signs 4400** trebuie utilizat numai cu o atenție deosebită și sub supraveghere permanentă. Atunci când se utilizează la adulți, trebuie să aveți grijă.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului: decizia de a utiliza acest dispozitiv pe copii sau femei însărcinate sau care alăptează rămâne la discreția clinicianului instruit care utilizează echipamentul.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Pentru a asigura o precizie optimă, confirmați întotdeauna că modul și locația au fost selectate corect.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Nu depășiți duratele recomandate de măsurare a temperaturii în modul Direct. Pentru măsurători exacte sunt recomandate durate de măsurare continuă de 3 minute la nivelul locațiilor orale și rectale și de 5 minute în locațiile axilare. Durata de măsurare nu trebuie să depășească 10 minute în niciun mod.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Întotdeauna efectuați o măsurare a temperaturii cu o sondă de unică folosință care are protecția atașată în mod corespunzător. În cazul în care nu utilizați protecția sondei există riscul de contaminare încrucișată a pacientului și de citiri inexacte ale temperaturii.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Protecțiile pentru sondă sunt de unică folosință. Reutilizarea protecției sondei poate provoca contaminarea încrucișată a pacientului.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Rămâneți întotdeauna lângă pacient în timp ce măsurați temperatura.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Risc de măsurare inexactă. Nu utilizați termometrul dacă observați semne de deteriorare a sondei sau a instrumentului. Dacă sonda termometrului este scăpată sau deteriorată, scoateți-o din uz pentru a fi verificată de către o persoană de service calificată.

Chenarul temperaturii

Din chenarul temperaturii puteți măsura temperatura pacientului.

Situat în colțul din dreapta jos al filei Home (Acasă), cadrul de temperatură conține date și caracteristici relevante pentru măsurarea temperaturii.

Afișajul de măsurare a temperaturii

Din chenarul temperaturii puteți măsura temperatura pacientului.

Cadrul afișează temperatura în grade Celsius și Fahrenheit. Puteți configura vizualizarea implicită în setările **Advanced** (Avansate).

Selectarea locației

Din chenarul temperaturii puteți măsura temperatura pacientului.

Scoateți sonda de temperatură și atingeți **Temperature site control** (Control locație de temperatură) pentru a comuta între locații.

Pictogramă	Descriere
	Axilar copii
	Axilar adult
	Oral
	Rectal. Dispozitivele configurate cu modulul de temperatură și manșonul roșu pentru sonda rectală și sondă, sunt implicit în modul rectal.

Butoanele de temperatură

Din chenarul temperaturii puteți măsura temperatura pacientului.

Butonul din partea dreaptă a cadrului vă permite să utilizați modul Direct.

Pictogramă	Denumirea butonului	Descriere
	Modul Direct	Atingeți butonul pentru a accesa modul Direct.

Modulul de temperatură SureTemp thermometer Plus

Modulul de temperatură utilizează un termometru cu termistor și un algoritm predictiv pentru a calcula temperaturile pacientului în modul Predictive (Predictiv).



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Nu depășiți duratele recomandate de măsurare a temperaturii în modul Direct. Pentru măsurători exacte sunt recomandate durate de măsurare continuă de 3 minute la nivelul locațiilor orale și rectale și de 5 minute în locațiile axilare. Durata de măsurare nu trebuie să depășească 10 minute în niciun mod.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Risc de măsurare inexactă. Sondele orale/axilare (buton albastru de ejectare în partea de sus a sondei) și manșoanele detașabile albastre pentru sonde sunt utilizate numai pentru măsurarea temperaturii orale și axilare. Sondele rectale (buton roșu de ejectare) și manșoanele roșii detașabile pentru sonde sunt utilizate numai pentru măsurarea temperaturii rectale. Utilizarea unui manșon de sondă detașabil incorect poate duce la contaminarea încrucișată a pacientului. Utilizarea sondei la locul de măsurare greșit va genera erori de măsurare a temperaturii.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Când măsurați temperatura rectală, introduceți vârful sondei maximum 5/8 inch (aproximativ 1,5 cm) în interiorul rectului la adulți și maximum 3/8 inch (aproximativ 1 cm) în interiorul rectului la copii, pentru a evita riscul perforației intestinale.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Măsurați temperatura axilară întotdeauna prin contact direct între capacul de protecție al sondei și piele. Poziționați cu grijă sonda în axilă, evitând contactul cu alte obiecte sau materiale.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Întotdeauna efectuați o măsurare a temperaturii cu o sondă care are capacul de protecție de unică folosință **Welch Allyn** atașat în mod corect. În cazul în care nu utilizați capacul de protecție a sondei, există riscul de disconfort pentru pacient din cauza sondei încălzite, de contaminare încrucișată a pacientului și de măsurători inexacte ale temperaturii.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Pentru a asigura o precizie optimă, confirmați întotdeauna că modul și locația au fost selectate corect.



AVERTIZARE Nu folosiți niciodată o sondă de temperatură deteriorată. Termometrul este alcătuit din piese de precizie de înaltă calitate și trebuie protejat de șocuri sau alte lovituri severe. Nu utilizați termometrul dacă observați semne de deteriorare a sondei sau a dispozitivului. Dacă sonda termometrului este scăpată sau deteriorată, scoateți-o din uz pentru a fi verificată de către personalul de service calificat.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Pentru măsurători rectale, aplicați un strat subțire de lubrifiant pe capacul de protecție al sondei, dacă este necesar, pentru confortul pacientului. Utilizarea excesivă de lubrifiant poate afecta precizia măsurătorii.



ATENȚIE Risc de măsurare inexactă. Activitățile pacientului, cum ar fi exercițiile fizice solicitante, ingerarea de lichide calde sau reci, mâncatul, mestecarea de gumă de mestecat sau bomboane mentolate, periajul dinților sau fumatul, pot afecta măsurarea temperaturii orale timp de până la 20 de minute.



ATENȚIE Risc de măsurare inexactă. Utilizați întotdeauna protecții de sondă noi prelevate din cutia cu protecții a dispozitivului pentru a asigura măsurători precise de temperatură. Protecțiile sondelor preluate din alte locuri sau care nu s-au stabilizat în temperatură pot duce la măsurători inexacte ale temperaturii.



ATENȚIE Capacele de protecție pentru sonde sunt de unică folosință, nesterilizate și pentru o singură utilizare. De asemenea, sondele sunt nesterilizate. Nu autoclavați sondele și capacele de protecție pentru sonde. Asigurați-vă că eliminați la deșeurile capacele de protecție pentru sonde în conformitate cu cerințele unității sau cu reglementările locale.

Selectarea modului de măsurare a temperaturii

Dispozitivul ia temperatura pacientului în modul Predictiv (Normal) sau Direct. Setarea implicită este modul Predictiv.

Modul Predictive (Predictiv)

Modul Predictiv este o măsurare unică, care ia temperatura în aproximativ 6-15 secunde. Scoaterea manșonului din sondă, încărcarea protecției sondei și menținerea vârfului sondei la locul de măsurare inițiază o măsurare în modul Predictiv. Dispozitivul emite un sunet pentru a indica sfârșitul unei măsurători predictive.

Modul Direct

Modul Direct oferă măsurători continue de temperatură. Pentru măsurători orale și rectale, se recomandă măsurarea temperaturii până când temperatura se stabilizează sau timp de 3 minute. Pentru măsurători axilare, se recomandă măsurarea temperaturii până când temperatura se stabilizează sau timp de 5 minute. Dispozitivul trece în modul Direct la aproximativ 60 de secunde după scoaterea sondei din manșon.



ATENȚIE Dispozitivul nu stochează în memorie temperaturile în modul Direct. Pentru măsurători de temperatură care se încadrează în intervalul normal, este important să notați temperatura înainte de a îndepărta sonda termometrului din locul de măsurare și apoi să o înregistrați manual în fișa pacientului. Odată ce sonda de temperatură este reșezată în manșon, măsurarea temperaturii este eliminată din fila Home (Acasă).

După 10 minute de utilizare în modul Direct, dispozitivul oprește actualizarea măsurătorii, generează o notificare și șterge măsurătoarea.

Măsurarea temperaturii în modul Predictive [Predictiv]



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Pentru a asigura o precizie optimă, confirmați întotdeauna că modul și locația au fost selectate corect.



ATENȚIE Capacele de protecție pentru sonde sunt de unică folosință, nesterilizate și pentru o singură utilizare. De asemenea, sondele sunt nesterilizate. Nu autoclavați sondele și capacele de protecție pentru sonde. Asigurați-vă că eliminați la deșeuri capacele de protecție pentru sonde în conformitate cu cerințele unității sau cu reglementările locale.

1. Scoateți sonda de temperatură din manșon.

Dispozitivul emite un sunet pe măsură ce intră în starea Pregătit.

2. Introduceți sonda într-un capac de protecție pentru sonde nou și apăsați ferm pe mânerul sondei.
3. Atingeți **Temperature site control** (Control temperatură locație) pentru a selecta locul de măsurare: oral, axilar pediatric, axilar adult sau rectal.
4. Țineți vârful sondei nemișcat la locul de măsurare.

În timp ce se obține măsurătoarea, cadrul de temperatură afișează indicatorul de proces.

Dispozitivul emite un sunet când se obține temperatura finală (în aproximativ 6 până la 15 secunde).

5. Scoateți sonda și apăsați ferm butonul de scoatere din partea superioară a sondei pentru a elibera protecția sondei.
6. Reașezați sonda în manșon.

Cadrul de temperatură continuă să afișeze temperatura în grade Fahrenheit și Celsius până când măsurătoarea este salvată, ștersă sau începe o nouă măsurătoare a temperaturii.

Măsurarea unei temperaturi în modul Direct

Modul Direct afișează temperatura sondei atât timp cât vârful sondei rămâne în locul de măsurare și rămâne în intervalul de operare al temperaturii pacientului. Temperatura măsurată a pacientului va atinge echilibrul în aproximativ 3 minute în locurile de măsurare orală și rectală și la aproximativ 5 minute în locul axilar.

Dispozitivul intră în modul Direct prin următoarele metode.



- După ce finalizați o măsurătoare în modul Predictive (Predictiv), atingeți  pentru a trece de la modul Predictive (Predictiv) la modul Direct. Cadrul de temperatură din colțul din stânga jos se schimbă în „MODE: Direct...” (MOD: Direct...) când trece în modul Direct.
- Scoateți sonda din manșon, încărcați o protecție de sondă, selectați un loc de temperatură și expuneți sonda la aerul ambiant pentru mai mult de 60 de secunde. Cadrul de temperatură se schimbă în „MODE: Direct...” (MOD: Direct...).
- Dacă aveți un pacient a cărui temperatură corporală este sub intervalul normal de temperatură și urmați pasul anterior, senzorul sondei identifică această stare și oprește preîncălzitorul sondei pentru a se potrivi cu măsurătoarea mai scăzută a temperaturii corpului.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Pentru a asigura o precizie optimă, confirmați întotdeauna că modul și locația au fost selectate corect.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Nu depășiți duratele recomandate de măsurare a temperaturii în modul Direct. Pentru măsurători exacte sunt recomandate durate de măsurare continuă de 3 minute la nivelul locațiilor orale și rectale și de 5 minute în locațiile axilare. Durata de măsurare nu trebuie să depășească 10 minute în niciun mod.



ATENȚIE Capacele de protecție pentru sonde sunt de unică folosință, nesterilizate și pentru o singură utilizare. De asemenea, sondele sunt nesterilizate. Nu autoclavați sondele și capacele de protecție pentru sonde. Asigurați-vă că eliminați la deșeurile capacele de protecție pentru sonde în conformitate cu cerințele unității sau cu reglementările locale.

1. Scoateți sonda de temperatură din manșon.

Dispozitivul emite un sunet pe măsură ce intră în starea Pregătit.

2. Introduceți sonda într-un capac de protecție pentru sonde nou și apăsați ferm pe mânerul sondei.
3. Atingeți **Temperature site control** (Control temperatură locație) pentru a selecta locul de măsurare: oral, axilar pediatric, axilar adult sau rectal.

Cadrul de temperatură trece în modul Direct la aproximativ 60 de secunde după scoaterea sondei din manșon.

Dispozitivul emite un sunet pentru a indica începutul unei măsurători în modul Direct.

4. Țineți vârful sondei nemișcat la locul de măsurare orală sau rectală timp de 3 minute și la locul de măsurare axilară timp de 5 minute.
5. În timp ce se obțin măsurătorile, cadrul de temperatură afișează măsurătorile continue ale temperaturii pacientului în grade Fahrenheit și Celsius.



NOTĂ Dispozitivul nu stochează în memorie temperaturile în modul Direct. Prin urmare, este important să rețineți temperatura înainte de a scoate sonda din locul de măsurare și apoi să o înregistrați manual în evidența pacientului.

6. Scoateți sonda după ce se măsoară temperatura și apăsați ferm butonul de ejectare din partea superioară a sondei pentru a elibera capacul de protecție al sondei.
7. Reașezați sonda în manșon pentru a continua să luați temperaturi în modul Predictiv.

SpO2

Echipamentul SpO2 este calibrat pentru a afișa saturația funcțională de oxigen din hemoglobina arteriolară și măsoară frecvența pulsului la un pacient printr-un pulsoximetru. Sensorii SpO2 furnizați de Nonin pentru utilizare cu dispozitivul au fost testați pentru biocompatibilitate în conformitate cu ISO 10993-1.

Pentru procesarea semnalului și alte specificații, consultați instrucțiunile de utilizare ale producătorului.

Chenarul SpO2

Chenarul SpO2 afișează datele și comenzile utilizate în măsurătorile pulsoximetriei.

Chenarul oferă o vizualizare numerică și o vizualizare cu formă de undă a datelor SpO2. Puteți comuta între vizualizări atingând partea stângă a chenarului.

Chenarul SpO2 rămâne gol dacă nu a fost obținută nicio măsurătoare a SpO2.

Vizualizare numerică privind SpO2

Chenarul SpO2 afișează datele și comenzile utilizate în măsurătorile pulsoximetriei.

Vizualizarea numerică indică procentul de saturație SpO2 și amplitudinea pulsului. Saturația SpO2 este afișată ca procent în intervalul 0-100%. Valoarea citită a SpO2 este actualizată și reîmprospătată la fiecare secundă, $\pm 0,5$ secunde.

Bara pentru amplitudinea pulsului indică bătăile pulsului și afișează puterea relativă a pulsului. Pe măsură ce pulsul detectat devine mai puternic, se aprind mai multe bare.



NOTĂ Absența activității barei de amplitudine a pulsului indică faptul că senzorul nu este aplicat unui pacient sau senzorul este defect. Consultați secțiunea Depanare pentru o listă completă cu informații și mesaje de eroare.

Vizualizare formă de undă privind SpO2

Chenarul SpO2 afișează datele și comenzile utilizate în măsurătorile pulsoximetriei.

Forma de undă SpO2 se actualizează în timp real. Pentru specificații suplimentare, consultați instrucțiunile de utilizare ale producătorului senzorului.

Măsurarea SpO2 și frecvența pulsului

Echipamentul SpO2 este calibrat pentru a afișa saturația oxigenului și frecvența pulsului. Saturația SpO2 este afișată ca procent în intervalul 0-100%. Saturația oxigenului și frecvența pulsului sunt actualizate și reîmprospătate la fiecare secundă, $\pm 0,5$ secunde.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Anemia severă poate cauza citiri SpO2 eronate.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Pulsoximetrul poate fi utilizat în timpul defibrilării, dar citirile pot fi inexacte cu până la 20 de secunde.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Dacă senzorii sunt aplicați greșit sau devin parțial deplasați, acest lucru poate duce la citiri peste sau sub saturația reală a oxigenului arterial.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Congestia venoasă poate duce la citiri sub saturația reală a oxigenului arterial. Prin urmare, asigurați un flux venos adecvat de la locul de măsurare. Senzorul nu trebuie să fie sub nivelul inimii (de exemplu, senzorul pe mâna unui pacient care se află într-un pat cu brațul atârând spre podea).



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Utilizați numai senzori și accesorii Nonin pentru dispozitivele echipate cu Nonin.



AVERTIZARE Risc de măsurare inexactă. Risc de rănire a pacientului. Verificați compatibilitatea senzorului, a cablului și a pulsoximetrului înainte de utilizare.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Nu încercați să reprocessați, să recondiționați sau să reciclați senzorii sau cablurile pacientului. Acest lucru ar putea deteriora componentele electrice.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Pulsoximetrul NU este destinat utilizării ca dispozitiv de apnee.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Nu utilizați bandă de prindere pentru a fixa senzorul pentru deget; acest lucru poate restricționa fluxul sanguin și poate provoca citiri inexacte. Utilizarea de bandă suplimentară poate afecta pielea sau poate deteriora senzorul.



AVERTIZARE Când utilizați senzorul flexibil, folosiți întotdeauna bandă nouă pentru a fixa senzorul pe locul de măsurare. Banda senzorului flexibil este de unică folosință.



AVERTIZARE Dacă nu se specifică altfel, nu sterilizați senzorii sau cablurile pacientului cu iradiere, abur, autoclavă sau oxid de etilenă.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Pierderea semnalului pulsului poate apărea atunci când pacientul are anemie severă sau hipotermie.



AVERTIZARE SpO2 este calibrat empiric pe voluntari adulți sănătoși cu niveluri normale de carboxihemoglobină (COHb) și methemoglobină (MetHb).



AVERTIZARE Este posibil ca luminile extreme de intensitate ridicată, cum ar fi luminile stroboscopice pulsatile, direcționate asupra senzorului să nu permită pulsoximetrului să obțină semnele vitale.



AVERTIZARE Utilizați pulsoximetrul ca dispozitiv de avertizare timpurie. Pe măsură ce observați o tendință către hipoxemie, utilizați instrumente de laborator pentru a analiza probe de sânge pentru a înțelege mai bine starea pacientului.



AVERTIZARE Acuratețea măsurătorilor SpO2 poate fi afectată de oricare din următoarele:

- lumină ambiantă excesivă

- mișcare excesivă
- interferență electrochirurgicală
- catetere arteriale, manșete pentru măsurarea tensiunii arteriale, linii de perfuzie etc.
- umezeală în senzor
- senzor aplicat necorespunzător
- carboxihemoglobină
- reziduuri (de exemplu, sânge uscat, murdărie, grăsime, ulei) în calea luminii
- unghii artificiale
- tip incorect de senzor
- calitate slabă a pulsului
- pulsații venoase
- anemie sau concentrații scăzute de hemoglobină
- substanțe de contrast cardiovasculare
- senzorul nu se află la nivelul inimii
- hemoglobină disfuncțională
- lac de unghii



ATENȚIE Dacă utilizați pulsoximetria în timpul iradierii întregului corp, păstrați senzorul în afara câmpului de iradiere. Dacă senzorul este expus la iradiere, citirea poate să fie inexactă sau unitatea poate citi valoarea zero pe durata perioadei de iradiere activă.



ATENȚIE Aveți grijă când aplicați un senzor pe o locație cu integritatea pielii compromisă. Aplicarea de bandă sau presiune pe o astfel de zonă poate reduce circulația și/sau poate provoca deteriorări ulterioare ale pielii.



ATENȚIE Dacă mesajul Low Perfusion (Perfuzie tisulară scăzută) este afișat frecvent, găsiți o locație de măsurare cu perfuzie tisulară mai bună. Între timp, evaluați pacientul și, dacă este indicat, verificați starea de oxigenare prin alte mijloace.



ATENȚIE Circulația din proximitatea distală a locației senzorului trebuie verificată în mod obișnuit.



ATENȚIE Nu modificați senzorul în niciun fel. Modificările pot afecta performanța și/sau acuratețea.

Acest dispozitiv poate fi utilizat cu senzori Nonin pentru deget sau cu senzori flexibili cu bandă Nonin. Înainte de a începe această procedură, consultați instrucțiunile de utilizare ale producătorului pentru selectarea tipului corect de senzor.



NOTĂ Respectați toate avertismentele și precauțiile din instrucțiunile de utilizare ale producătorului senzorului și urmați întotdeauna instrucțiunile producătorului pentru întreținerea și utilizarea senzorului.



NOTĂ Dacă este necesar un senzor steril, alegeți un senzor care a fost validat pentru sterilizare și urmați instrucțiunile producătorului senzorului pentru sterilizarea acestuia.



NOTĂ Nu utilizați senzori flexibili la pacienții care au reacții alergice la adeziv.

Pentru a efectua o măsurătoare SpO₂:

1. Verificați dacă este conectat la dispozitiv cablul senzorului.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Senzorul și cablul prelungitor trebuie utilizate numai pentru conectarea la echipamente de pulsoximetrie. Nu încercați să conectați aceste cabluri la un computer sau la orice alt dispozitiv similar. Respectați întotdeauna instrucțiunile producătorului pentru întreținerea și utilizarea senzorului.

2. Curățați locul de aplicare. Îndepărtați orice ar putea interfera cu funcționarea senzorului, de exemplu oja.

3. Atașați senzorul la pacient conform instrucțiunilor de utilizare ale producătorului, respectând toate avertismentele și precauțiile.



NOTĂ Puneți senzorul și manșeta NIBP pe membre diferite pentru a reduce erorile inutile atunci când măsurați acești parametri în același timp.

4. Confirmați că dispozitivul afișează SpO2 și datele despre frecvența pulsului în decurs de 6 secunde după conectarea senzorului la pacient.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Aplicarea incorectă a senzorului, o tensiune excesivă sau o durată a utilizării senzorului prelungită poate cauza deteriorarea țesuturilor. Verificați periodic locația senzorului conform instrucțiunilor producătorului senzorului.

În timp ce se măsoară SpO2, frecvența pulsului afișată este obținută de la senzor. Dacă valoarea SpO2 nu este disponibilă, frecvența pulsului este obținută de la NIBP. Dispozitivul identifică SpO2 sau NIBP ca sursă a frecvenței pulsului.



NOTĂ Nu utilizați dispozitivul pentru monitorizarea continuă a SpO2. După obținerea unei măsurători, îndepărtați senzorul de la pacient.

Introducerea manuală a măsurătorilor vitale

1. Apăsăți lung pe un cadru, cum ar fi NIBP.

Va apărea o casetă de dialog. Dacă sunt activați parametrii suplimentari, aceștia sunt afișați în partea dreaptă.

2. În stânga, atingeți un câmp gol și introduceți măsurătoarea.
3. Atingeți **OK**.
4. Când ați terminat de introdus manual măsurătorile vitale, atingeți **OK** pentru a reveni la fila Home (Pagină principală).

Măsurătorile apar în fila Home (Pagină principală). Cadrul afișează „SOURCE: Manual” (SURSĂ: manual) pentru a indica faptul că măsurătoarea a fost introdusă manual.

Additional parameters (Parametri suplimentari)

Parametrii suplimentari sunt măsurători de bază pe care le puteți introduce fizic pe dispozitiv, cum ar fi înălțimea, greutatea, respirația și durerea.



NOTĂ Indicele de masă corporală (IMC) este calculat automat atunci când sunt introduse înălțimea și greutatea.

Introducerea parametrilor suplimentari

1. În fila Home (Acasă), atingeți cadrul **Additional Parameters** (Parametri suplimentari).

Va apărea o casetă de dialog. Parametrii suplimentari sunt afișați în partea dreaptă.

2. Folosind tastatura sau butoanele ▲ și ▼, introduceți manual înălțimea, greutatea, frecvența respirației sau nivelul durerii pacientului.

Dacă sunt introduse înălțimea și greutatea, IMC va fi calculat automat și afișat în fila Home (Acasă).

3. Atingeți **OK** pentru a închide caseta de dialog.
4. Când ați terminat de introdus informațiile despre pacient, atingeți **OK**.
5. Atingeți **Save** pentru a salva datele.



NOTĂ Datele pacientului vor fi șterse după 24 de ore sau după resetarea dispozitivului.

Salvarea datelor pacientului

Puteți salva măsurătorile vitale și parametrii suplimentari pe dispozitiv. Datele salvate sunt accesibile în fila Review (Revizuire) timp de până la 24 de ore.

1. Colectați toate măsurătorile vitale și introduceți parametrii suplimentari, după cum este necesar.
2. În fila Home (Pagină principală), atingeți **Save** (Salvare).

Dispozitivul emite doi indicatori sonori, iar notificarea „Save Successful” (Salvare reușită) apare în partea de sus a ecranului.

3. Atingeți fila **Review** (Revizuire) pentru a verifica dacă setările au fost salvate.

Datele pacientului apar pe același rând cu data și ora la care ați salvat datele.



NOTĂ Datele pacientului vor fi șterse după 24 de ore sau după resetarea dispozitivului.

Setări avansate

Consultați *Manualul de service al dispozitivului Spot Vital Signs 4400* pentru Setări avansate.

Întreținere și service

Efectuarea verificărilor periodice

1. Verificați următoarele cel puțin zilnic:

- Tonul audio, mai ales la pornire
- Alinierea ecranului tactil
- Data
- Ora

2. Inspectați vizual următoarele cel puțin săptămânal:

- Dispozitivul pentru orice deteriorare sau contaminare
- Toate cablurile și conectorii pentru deteriorare sau contaminare
- Toate piesele mecanice, inclusiv capacele de protecție, urmărind integritatea
- Toate etichetele de siguranță pentru lizibilitate și atașare la dispozitiv
- Toate accesoriile (manșete, tuburi, sonde, senzori) pentru uzură și deteriorare
- Documentația pentru revizia curentă a dispozitivului

3. Inspectați vizual următoarele cel puțin lunar:

- Roțile stativului mobil, urmărind dacă prezintă uzură și funcționare defectuoasă
- Șuruburile de montare de pe unitățile de perete sau stative pentru slăbire și uzură

Pe baza unei verificări vizuale, puteți actualiza setări, înlocui elemente sau apela la service dacă este necesar. Nu utilizați dispozitivul dacă observați semne de deteriorare. Personalul de service calificat trebuie să verifice orice dispozitiv deteriorat și să se asigure că funcționează corespunzător înainte de a-l repune în funcțiune.

Intervale de service recomandate

Pentru a confirma că dispozitivul funcționează în conformitate cu specificațiile de proiectare, efectuați operațiuni de service periodic, conform indicațiilor din tabelul următor. Dispozitivul nu are nicio limitare specifică pentru timpul de utilizare. Dispozitivul poate rămâne în funcțiune până când sunt necesare reparații sau funcționarea indică faptul că este decalibrat.

Clienții care au ediția standard fără licență a instrumentului de service **Welch Allyn** pot efectua procedurile de verificare funcțională de bază menționate în tabel. Consultați *Manualul de service al dispozitivului Spot Vital Signs 4400* pentru instrucțiuni.

Componentă	Interval de service	Procedură de service
Modul NIBP	Anual	Verificare funcțională de bază
Modul SpO2	Anual	Verificare funcțională de bază
SureTemp thermometer Plus	Anual	Verificare funcțională de bază
Baterie	De două ori pe an ¹	Înlocuirea bateriei

¹ Performanța bateriei este o funcție a utilizării clinice și a tiparelor de încărcare/descărcare. Welch Allyn recomandă înlocuirea bateriei după șase luni sau când capacitatea rămasă nu mai îndeplinește cerințele fluxului de lucru.

Clienții care au ediția standard fără licență a instrumentului de service **Welch Allyn** pot efectua verificarea funcțională de bază și procedurile de calibrare menționate în tabel, urmând instrucțiunile din acest manual. Dacă aveți ediția Gold a instrumentului de service, utilizați instrumentul pentru a efectua o verificare funcțională completă și calibrarea dispozitivului în locul efectuării testelor de bază.

Efectuați o verificare funcțională completă și calibrarea dispozitivului ori de câte ori există una dintre următoarele condiții:

- Dispozitivul nu îndeplinește specificațiile (conform verificării funcționale de bază)
- Dispozitivul a fost scăpat sau deteriorat în alt mod
- Dispozitivul nu funcționează corect
- Carcasa a fost deschisă
- O piesă internă a fost înlocuită (cu excepția bateriei)



NOTĂ Pentru instrucțiuni despre utilizarea ediției Gold, consultați fișierele de ajutor ale instrumentului de service.

Înlocuirea bateriei dispozitivului

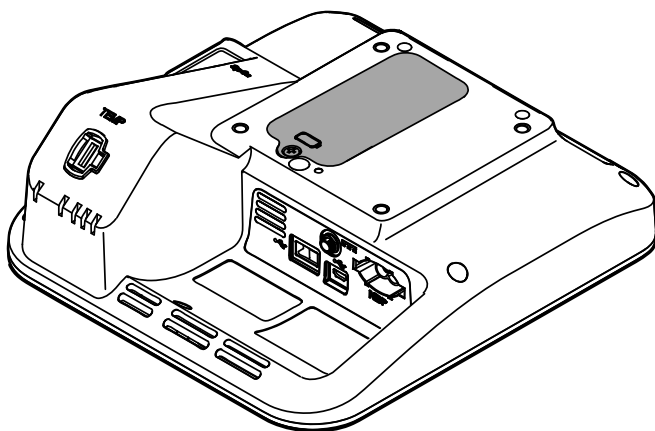


AVERTIZARE Risc de vătămare corporală. Manipularea necorespunzătoare a bateriei poate duce la generarea de căldură, fum, explozie sau incendiu. Nu scurtcircuitați, nu zdrobiți, nu incinerați și nu dezasamblați bateria. Nu aruncați niciodată bateriile în containerele pentru gunoi. Reciclați întotdeauna bateriile în conformitate cu reglementările naționale sau locale.



AVERTIZARE Utilizați doar accesorii aprobate de Baxter și folosiți-le în conformitate cu instrucțiunile de utilizare ale producătorului. Utilizarea accesoriilor neaprobate împreună cu dispozitivul poate afecta siguranța pacientului și a operatorului și poate compromite performanța și acuratețea produsului, anulând garanția.

1. Așezați dispozitivul pe o suprafață plană cu ecranul orientat în jos pentru a accesa capacul bateriei.



2. Localizați capacul compartimentului bateriei, indicat de .
3. Folosind o șurubelniță cu lamă dublă, slăbiți șurubul de la baza capacului compartimentului bateriei, apoi scoateți capacul.
4. Scoateți bateria veche din compartimentul pentru baterie.
5. Deconectați conectorul bateriei de la portul de conectare.
6. Introduceți conectorul pentru noua baterie în portul de conectare a bateriei.
7. Introduceți noua baterie în compartimentul pentru baterie.

8. Montați la loc capacul bateriei și strângeți șurubul de la partea inferioară a capacului compartimentului pentru baterie.



NOTĂ Nu strângeți excesiv șurubul.

Cerințe de curățare

Această secțiune prezintă procedurile pentru curățarea dispozitivului (inclusiv dispozitivul, stativul, accesoriile și recipientul și coșurile pentru accesorii).

Baxter a validat aceste instrucțiuni pentru a putea pregăti dispozitivul și accesoriile de mai sus pentru reutilizare. Efectuați curățarea în mod regulat, în conformitate cu protocoalele și standardele unității sau cu reglementările locale.



AVERTIZARE Risc de rănire a pacientului. Curățați toate accesoriile, inclusiv cablurile și tuburile, înainte de a le depozita pe dispozitiv sau pe stativ. Acest lucru ajută la reducerea riscului de contaminare încrucișată și infecție nosocomială.



AVERTIZARE Pericol de electrocutare. Înainte de a curăța dispozitivul, deconectați cablul de alimentare cu curent alternativ de la priză și de la sursa de alimentare.



AVERTIZARE Pericol de electrocutare. NU scufundați și nu sterilizați în autoclavă dispozitivul sau accesoriile. Dispozitivul și accesoriile nu sunt rezistente la căldură.



AVERTIZARE Lichidele pot deteriora circuitul electronic din interiorul dispozitivului. Preveniți vărsarea lichidelor pe dispozitiv.



ATENȚIE Nu sterilizați dispozitivul. Sterilizarea dispozitivului poate fi dăunătoare.

Dacă sunt vărsate lichide pe dispozitiv:

1. Opriți dispozitivul.
2. Deconectați cablul de alimentare cu curent alternativ de la priză și de la sursa de alimentare.
3. Scoateți acumulatorul din dispozitiv.
4. Uscați excesul de lichid din dispozitiv.



NOTĂ Dacă există posibilitatea ca lichidele să fi pătruns în dispozitiv, opriți utilizarea până când dispozitivul nu a fost uscat, verificat și testat de personalul calificat.

5. Reinstalați acumulatorul.
6. Reconectați cablul de alimentare.
7. Porniți dispozitivul și verificați dacă funcționează normal înainte de a-l utiliza.

Pregătirea pentru curățarea echipamentului



ATENȚIE Unii agenți de curățare nu pot fi folosiți pentru toate componentele dispozitivului. Utilizați numai agenți de curățare aprobați și respectați restricțiile menționate pentru unele componente din tabelul următor. Utilizarea unor agenți de curățare neaprobați poate cauza deteriorarea componentelor.



ATENȚIE Nu utilizați soluții de înălbire de niciun fel la curățarea contactelor electrice metalice. Acestea vor deteriora dispozitivul.

Selectați un agent de curățare din următorul tabel.

Secțiunea 1. Produse aprobate pentru toate componentele dispozitivului (dispozitiv, stativ, recipient și coșuri pentru accesorii)

Agent de curățare	Informații suplimentare
Accel INTERVention	
Accel TB	
CaviWipes	
Șervețele universale Clinell	
Oxivir TB	
Sani-Cloth Plus	
Super Sani-Cloth	
Soluție cu 70% de alcool izopropilic	Aplicată pe o lavetă curată
CleanCide	
Agent germicid cu înălbitor Clorox HealthCare	
Super HDQ L10	Rata de diluare de ½ oz per galon de apă (3,91 ml/l - 1:256) aplicată pe o cârpă curată
Șervețele de curățare Tuffie5	
Virex II (256)	Rata de diluare de ½ oz per galon de apă (3,91 ml/l - 1:256) aplicată pe o cârpă curată
Nu toți dezinfectanții enumerați mai sus sunt aprobați pentru vânzare în țara dvs. Consultați întotdeauna aprobările de înregistrare specifice țării dvs. sau listele pentru dezinfectanți.	

Secțiunea 2. Produse care nu sunt aprobate pentru curățarea afișajului

Agent de curățare	Informații suplimentare
Soluție cu 10% înălbitor	(0,5% - 1% hipoclorit de sodiu) aplicată pe o lavetă curată
Clorox Healthcare Agent germicid cu înălbitor	
Sani-Cloth Bleach	
Nu toți dezinfectanții enumerați mai sus sunt aprobați pentru vânzare în țara dvs. Consultați întotdeauna aprobările de înregistrare specifice țării dvs. sau listele pentru dezinfectanți.	

Îndepărtarea scurgerilor de lichid de pe dispozitiv

Lichidele pot deteriora circuitul electronic din interiorul dispozitivului. Urmăți acești pași dacă se varsă lichid pe dispozitiv.

1. Opriți dispozitivul.
2. Deconectați cablul de alimentare cu curent alternativ de la priză și de la sursa de alimentare.
3. Scoateți acumulatorul din dispozitiv.
4. Uscați excesul de lichid de pe dispozitiv.
5. Reinstalați acumulatorul.
6. Reconectați cablul de alimentare.
7. Porniți dispozitivul și verificați dacă funcționează normal înainte de a-l utiliza.

Dacă există posibilitatea ca lichidele să fi pătruns în dispozitiv, opriți utilizarea până când dispozitivul nu a fost uscat, verificat și testat de personalul calificat.

Curățarea echipamentului

Urmați instrucțiunile producătorului agentului de curățare pentru a pregăti soluția, dacă este cazul și curățați toate suprafețele expuse ale dispozitivului, recipientul și coșurile pentru accesorii, cablurile și stativul. Ștergeți toate suprafețele până când îndepărtați toate urmele de murdărie vizibilă. Schimbați șervețelul sau laveta în timpul procedurii de curățare, după cum este necesar.



AVERTIZARE Pericol de electrocutare. Nu deschideți dispozitivul și nu încercați să îl reparați. Dispozitivul nu are piese interne care să poată fi depanate de către utilizator. Efectuați doar procedurile de curățare și întreținere de rutină, descrise în mod specific în acest manual. Verificarea și repararea pieselor interne trebuie executate numai de către personalul de service calificat.



ATENȚIE Sterilizarea dispozitivului poate cauza deteriorare.

1. Deconectați cablul de alimentare cu c.a. de la priza de rețea.
2. Ștergeți partea superioară a dispozitivului.
3. Ștergeți laturile, fața și spatele dispozitivului.
4. Evitați depunerea unei pelicule reziduale pe ecranul LCD. După curățare, ștergeți ecranul LCD cu o lavetă curată umezită cu apă, apoi uscați-l cu o lavetă curată și uscată.
5. Ștergeți partea de jos a dispozitivului.
6. Ștergeți recipientele sau coșul pentru accesorii.
7. Ștergeți cablul de alimentare cu curent alternativ.
8. Ștergeți suportul de sus până jos.

Uscarea echipamentului

1. Lăsați toate componentele, cu excepția ecranului LCD, să se usuce la aer.
2. Ștergeți ecranul LCD cu o lavetă curată.

Depozitarea dispozitivului

Depozitați dispozitivul conform instrucțiunilor unității pentru a păstra dispozitivul curat, uscat și gata de funcționare.

Curățarea accesoriilor

Accesoriile includ componente precum manșete și furtunuri de tensiune arterială, senzori și cabluri SpO2 și termometre. Urmați instrucțiunile producătorului accesoriilor pentru curățare.

Pentru curățarea panoului de perete și a suportului VESA, utilizați numai soluție cu 70% de alcool izopropilic aplicată pe o lavetă curată.

Pentru curățarea stativului mobil, utilizați numai soluție cu alcool izopropilic 70% aplicată pe o cârpă curată.

Urmați instrucțiunile producătorului agentului de curățare pentru a pregăti soluția, dacă este cazul și curățați toate suprafețele expuse ale stativului de birou. Ștergeți toate suprafețele până când îndepărtați toate urmele de murdărie vizibilă. Schimbați șervețelul sau laveta în timpul procedurii de curățare, după cum este necesar.

Depanare

Această secțiune prezintă tabele cu mesaje de notificare și de eroare pentru a vă ajuta să depanați problemele dispozitivului.

Pentru a utiliza aceste tabele, localizați mesajul care se afișează pe dispozitiv în coloana din stânga tabelului. Informațiile din dreapta tabelului explică posibilele cauze și sugerează acțiuni care pot rezolva problema.



NOTĂ Instrucțiunile pentru „Call for Service” (Sunați pentru service) din tabelele următoare vă indică faptul că trebuie să contactați personalul de service calificat din unitatea dumneavoastră pentru a investiga problema.

Mesaje NIBP

Condiție	Cauză	Remediu
Utilizatorul a anulat măsurătoarea NIBP.	Măsurătoarea NIBP a fost anulată de utilizator	Ștergeți mesajul și încercați din nou NIBP.
NIBP nu funcționează. 050002	Măsurătoarea NIBP nu este disponibilă	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Nu se poate determina NIBP; verificați conexiunile; limitați mișcarea pacientului. 050003	Este posibil ca măsurătoarea NIBP să fie inexactă, să se fi mișcat pacientul sau setările pentru citirile pacientului să nu fie exacte	Asigurați-vă că setările NIBP/modul pacientului sunt cele adecvate. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Nu se poate determina NIBP; verificați conexiunile; limitați mișcarea pacientului. 050004	Artefact excesiv, nu s-au putut calcula parametrii tensiunii arteriale	Nu se poate determina tensiunea arterială. Verificați conexiunile; restricționați mișcarea pacientului. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Nu se poate determina NIBP; verificați setările de umflare. 050005	Inflație scăzută la încercarea de măsurare a tensiunii arteriale	Asigurați-vă că setările NIBP/modul pacientului sunt cele adecvate. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Nu se poate determina NIBP; verificați conexiunile și tubulatura, pentru a vedea dacă există noduri sau blocaje. 050006	Tubulatura NIBP prezintă un nod sau există o defecțiune la calibrarea traductorului NIBP	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Nu se poate determina NIBP; verificați conexiunile; limitați mișcarea pacientului. 050007	Măsurătoarea tensiunii arteriale a scăzut prea repede	Asigurați-vă că setările NIBP/modul pacientului sunt cele adecvate. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.

Condiție	Cauză	Remediu
Nu se poate determina NIBP; verificați conexiunile; limitați mișcarea pacientului. 050008	Nu au existat suficienți pași în încercarea de măsurare	Nu se poate determina tensiunea arterială. Verificați conexiunile; restricționați mișcarea pacientului.
Nu se poate determina NIBP; verificați setările de umflare. 050009	Există informații nevalide despre pacient pentru modul selectat	Asigurați-vă că setările NIBP/modul pacientului sunt cele adecvate. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Nu se poate determina NIBP; verificați conexiunile; limitați mișcarea pacientului. 05000A	Re-umflarea s-a produs prea târziu în încercarea de măsurare	Nu se poate determina tensiunea arterială. Verificați conexiunile; restricționați mișcarea pacientului.
Nu se poate determina NIBP; verificați setările de umflare. 05000B	Au existat multe încercări de re-umflare în încercarea de măsurare	Nu se poate determina tensiunea arterială. Verificați conexiunile; restricționați mișcarea pacientului.
Nu se poate determina NIBP; verificați conexiunile și tubulatura, pentru a vedea dacă există noduri sau blocaje. 05000C	Tensiunea nu poate fi redusă sub tensiunea de retur venoasă sigură	Nu se poate elibera presiunea manșetei. Verificați dacă tubulatura prezintă îndoituri sau noduri și integritatea conexiunilor.
Scurgere de aer NIBP; verificați manșeta și conexiunile tubulaturii. 05000D	Scurgere de aer în manșetă sau tubulatură	Scurgerea a fost detectată în ciclul BP. Verificați tubulatura și conexiunile.
Nu se poate determina NIBP; verificați conexiunile; limitați mișcarea pacientului. 05000F	Eroare verificare Auto Zero	Presiunea NIBP nu este stabilă și nu poate fi setată valoarea zero a traductorului. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050105	Mesaj WACP, nepotrivire CRC pe modulul NIBP	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050201	Acest mesaj nu este implementat de modulul NIBP	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050202	Acest mesaj nu este acceptat de modulul NIBP	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.

Condiție	Cauză	Remediu
NIBP nu funcționează. 050203	Modulul NIBP a rămas fără memorie	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050205	Modulul NIBP a primit un parametru nevalid	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050206	Parametrul furnizat de modulul NIBP se află în afara intervalului permis pentru mesajul specificat	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050207	Mesajul modulului NIBP necesită un obiect, dar nu conține unul	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050208	Obiectul modulului NIBP furnizat împreună cu mesajul nu a putut fi deserializat	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050209	Obiectul modulului NIBP nu a putut fi serializat	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 05020A	Mesajul modulului NIBP efectuează o solicitare sau acțiune atunci când starea modulului interzice solicitarea sau acțiunea.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu este calibrat. 050503	Eroare sumă de verificare EEPROM setată din fabrică pe NIBP. Configurația internă a unităților a fost coruptă	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050504	Eroare sumă de verificare EEPROM setată de utilizator. Datele de configurare care pot fi setate în meniul de configurare al utilizatorului au fost deteriorate sau pierdute pe NIBP	Calibrați modulul NIBP. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050505	După defecțiunea convertorului A/D	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu este calibrat. Calibrați modulul. 050509	Eroare de calibrare a modulului NIBP, semnătura de calibrare este zero	Calibrați modulul NIBP.

Condiție	Cauză	Remediu
Algoritm nevalid. Selectați algoritmul corect și reîncercați. 050512	Algoritm NIBP nevalid. Software-ul componentei NIBP a încercat să configureze senzorul într-o manieră ilegală	Verificați algoritmul. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050513	Cod de inițiere NIBP nevalid	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Mod pacient nevalid. Selectați modul de pacient corect și încercați din nou. 050514	Modul pacientului este nevalid pe NIBP. Software-ul componentei NIBP a încercat să configureze senzorul într-un mod ilegal	Verificați modul de pacient corect. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050515	Configurarea modulului este nevalidă pentru NIBP	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050516	Funcționare defectuoasă a modulului NIBP.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatura ambiantă este în afara intervalului. Ștergeți eroarea și reîncercați. 050517	Temperatura ambiantă în afara intervalului pe NIBP	Restabiliți dispozitivul la temperaturile normale și încercați din nou.
Baterie descărcată. Conectați dispozitivul la o sursă de alimentare. 050518	Șina de alimentare a modulului NIBP este prea jos	Conectați dispozitivul la o priză de curent alternativ pentru a încărca bateria.
Baterie supraîncărcată. Deconectați dispozitivul de la priză. 050519	Șina de alimentare a modulului NIBP este prea sus. NIBP a fost calibrat fără conectare la curent alternativ sau nivelul bateriei este prea scăzut.	Bateria este supraîncărcată. Scoateți de la sursa de încărcare. Încărcați bateria și inițializați modulul NIBP și recalibrați cu dispozitivul conectat la curent alternativ.
NIBP nu este calibrat. Calibrați modulul. 050601	NIBP nu a reușit să încarce înregistrarea de calibrare a procesoarelor de siguranță din EEPROM	Calibrați modulul NIBP. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050602	Procesorul de siguranță NIBP nu a îndeplinit suma de verificare ROM	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu este calibrat. Calibrați modulul. 050603	Procesorul de siguranță NIBP nu este calibrat, lipsește semnătura de calibrare	Calibrați modulul NIBP. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.

Condiție	Cauză	Remediu
Limitele de tensiune ale manșetei au fost depășite. 050604	Eroare la sistemul NIBP. Supratensiune	Limitați mișcarea pacientului.
Ciclul automat prematur a fost omis. 050605	S-a omis ciclul automat NIBP, cerința SVRP nu a fost îndeplinită	Tensiunea manșetei nu este sub tensiunea de retur de siguranță pentru suficient timp pentru a permite un ciclu.
Tensiunea manșetei este prea mare. Ștergeți eroarea pentru a reîncerca. 050606	Tensiunea manșetei NIBP peste SVRP pentru prea mult timp	Verificați conexiunile manșetei. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050607	NIBP nu poate șterge erorile de siguranță	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050608	Procesorul de siguranță NIBP nu mai răspunde	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Modul statistic solicitat prea curând. Ștergeți pentru a încerca din nou. 050609	Timp modul statistic excesiv pe NIBP. Timpul dintre citiri este mai mic de un minut, iar citirile plus timpul dintre citiri determină ca dispozitivul să necesite peste 15 minute pentru a finaliza ciclul de calculare a mediei.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Nu se poate determina NIBP; verificați conexiunile și tubulatura, pentru a vedea dacă există noduri sau blocaje. 05060A	Traductoarele NIBP nu se potrivesc	Traductorul are peste 5 mmHg, iar diferența de tensiune este mai mare de 40 mmHg. Verificați manșeta pentru a vedea dacă există tubulatură ciupită sau obstrucționată. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu este calibrat. Calibrați modulul. 05060B	Eroare sumă de verificare EEPROM setată din fabrică pe NIBP. Configurația internă a unităților a fost coruptă	Calibrați modulul NIBP. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 05060C	Comanda NIBP nu este implementată	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 05060D	Număr de date greșite NIBP	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.

Condiție	Cauză	Remediu
NIBP nu funcționează. 05060E	Eroare în intervalul de date NIBP	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 05060F	Eroare lipsă POST la NIBP pentru ștergere	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050610	NIBP nu poate șterge această eroare POST	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050611	Comanda NIBP, nu tipul de comandă	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050612	Expirare comunicare NIBP	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050613	Antetul răspunsului NIBP este greșit	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050614	Suma de verificare a răspunsului NIBP este greșită	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050615	S-au primit prea multe date NIBP	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050616	Eroare de ștergere NIBP FPROM	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050617	Eroare de programare NIBP FPROM	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 050618	Presiune țintă NIBP nevalidă	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Verificați setările de umflare a manșetei.	Ținta de umflare a manșetei a fost suprascrisă deoarece tensiunea maximă este prea mică	Modificați ținta de umflare a manșetei sau tensiunea maximă astfel încât ținta de umflare să fie cu cel puțin 20 mmHg mai mică decât tensiunea maximă.

Condiție	Cauză	Remediu
NIBP nu funcționează. 05FF01	Parametru WACP primit de la senzor nerecunoscut	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 05FF02	Timp de așteptare pentru răspunsul senzorului	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 05FF03	Eroare la deserializarea mesajului WACP primit de la senzor	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 05FF04	Eroare la trimiterea mesajului WACP	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 05FF05	Timp de așteptare a mesajului senzorului asincron	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 05FF06	Una sau mai multe cifre nedeterminate la citirea stării indică OK	Verificați conexiunile. Limitați mișcarea pacientului.
NIBP nu funcționează. 05FF07	Cod de stare al citirii senzorului nerecunoscut	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 05FF08	Eroare la alimentarea senzorului	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 05FF09	Eșec la întâlnirea WACP	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 05FF0A	Eroare la preluarea firmware-ului aplicației în timpul POST	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 05FF0B	Fișierul .pim de upgrade este corupt	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 05FF0C	Directorul firmware de actualizare configurat nu poate fi accesat	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
NIBP nu funcționează. 05FF0E	Senzorul NIBP se resetează în mod neașteptat	Ștergeți eroarea și încercați din nou

Condiție	Cauză	Remediu
NIBP nu funcționează. 05FF0F	Firmware-ul senzorului NIBP nu s-a actualizat	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.

Mesaje SpO2e

Mesaj SpO2 general

Condiție	Cauză	Remediu
SpO2 nu funcționează. 044800	SpO2 nu funcționează	Defecțiune internă hardware în modulul SpO2. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
SpO2 repornește. 044900	Modulul SpO2 nu răspunde.	Eroare informațională. Software-ul gazdă încearcă să elimine o eroare repornind modulul SpO2. Nicio acțiune necesară.
SpO2 repornește. 044901	Modulul SpO2 a oprit trimiterea de date	Eroare informațională. Software-ul gazdă încearcă să elimine o eroare repornind modulul SpO2. Nicio acțiune necesară.
SpO2 repornește. 044902	SpO2 a primit un pachet cu CRC defect de la modul	Eroare informațională. Gazda a primit un pachet cu CRC defect de la modulul SpO2. Pachetul în cauză este ignorat. Nicio acțiune necesară.
SpO2 repornește. 044903	Testul automat de pornire a SpO2 a eșuat	Defecțiune internă hardware în modulul SpO2. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
SpO2 repornește. 044904	Testul automat de pornire a SpO2 a expirat	Defecțiune internă hardware în modulul SpO2. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.

Mesaje Nonin

Condiție	Cauză	Remediu
Senzorul nu este conectat. Ștergeți pentru a încerca din nou. 040100	Senzorul SpO2 nu este conectat	Conectați senzorul SpO2, dacă problema persistă, înlocuiți cablul SpO2. Dacă problema persistă, verificați funcționalitatea modulului prin înlocuirea senzorului cu un tester SpO2 adecvat. Dacă mesajul persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.

Condiție	Cauză	Remediu
Interferență SpO2 detectată. Ștergeți pentru a încerca din nou. 040400	Interferența SpO2 a fost detectată.	Reaplicați senzorul la pacient. Dacă problema persistă, înlocuiți senzorul SpO2. Dacă problema persistă, înlocuiți cablul. Dacă problema persistă, verificați funcționalitatea modului prin înlocuirea senzorului cu un tester SpO2 adecvat. Dacă mesajul persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Indice de perfuzie scăzut. Ștergeți pentru a încerca din nou. 040500	Calitate slabă a pulsului SpO2 sau artefact	Reaplicați senzorul la pacient. Dacă problema persistă, înlocuiți senzorul SpO2. Dacă problema persistă, înlocuiți cablul. Dacă problema persistă, verificați funcționalitatea modului prin înlocuirea senzorului cu un tester SpO2 adecvat. Dacă mesajul persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.

Mesaje privitoare la temperatură

Condiție	Cauză	Remediu
Temperatură nefuncțională. 030105	Mesaj WACP, nepotrivire CRC pe modulul de temperatură	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030201	Acest mesaj nu este implementat de modulul de temperatură	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030202	Acest mesaj nu este acceptat de modulul de temperatură	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030203	Modulul de temperatură a rămas fără memorie.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030204	Nu este furnizat niciun parametru pentru mesajul specificat.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030205	Modulul de temperatură a primit un parametru nevalid	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.

Condiție	Cauză	Remediu
Temperatură nefuncțională. 030206	Parametrul furnizat de modulul de temperatură se află în afara intervalului permis pentru mesajul specificat.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030207	Mesajul modulului de temperatură necesită un obiect, dar nu conține unul.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030208	Obiectul modulului de temperatură furnizat împreună cu mesajul nu a putut fi deserializat.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030209	Obiectul modulului de temperatură nu a putut fi serializat.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 03020A	Mesajul modulului de temperatură efectuează o solicitare/acțiune atunci când starea modulului interzice solicitarea/acțiunea.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 03020B	Elementul solicitat de modulul de temperatură nu este disponibil în prezent din cauza stării modulului.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030503	Setările din fabrică ale modulului de temperatură și informațiile de calibrare sunt corupte.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030504	Setările utilizatorului modulului de temperatură sunt corupte.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030509	Calibrarea modulului de temperatură nu este setată.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 03050C	Jurnalul de erori al modulului de temperatură este corupt.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030516	A fost detectată o defecțiune hardware la modulul de temperatură.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030518	Șina de alimentare a modulului de temperatură este prea jos.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.

Condiție	Cauză	Remediu
Temperatură nefuncțională. 030519	Șina de alimentare a modului de temperatură este prea sus.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatura nouă nu poate fi detectată. Reîncercați măsurătoarea. 03051A	Circuitul de tensiune de referință al modului de temperatură a fost detectat ca fiind sub tensiune sau instabil.	Funcționare defectuoasă a sondei. Dacă problema persistă, înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatura ambiantă este în afara intervalului. Ștergeți pentru a încerca din nou. 030801	Măsurătoarea modului de temperatură este sub valorile admisibile ale temperaturii și depășește limitele de jos ale mediului ambiant sau ale pacientului.	Verificați dacă factorii condiționali sunt peste 50 °F sau 10 °C. În cazul în care condițiile sunt valide și problema persistă, înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatura ambiantă este în afara intervalului. Ștergeți pentru a încerca din nou. 030802	Măsurătoarea modului de temperatură depășește valorile admisibile ale temperaturii și depășește limitele superioare ale mediului ambiant sau ale pacientului.	Verificați dacă factorii condiționali sunt sub 104 °F sau 40 °C. În cazul în care condițiile sunt valide și problema persistă, înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030803	Rezistorul de calibrare intern al modului de temperatură (RCAL) de pe placă este deteriorat sau contaminat (pulsul este prea lung).	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030804	Rezistorul de calibrare intern al modului de temperatură (RCAL) de pe placă este deteriorat sau contaminat (pulsul este prea scurt).	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030805	Rezistorul de validare a circuitului intern al modului de temperatură (PTB) de pe placă este deteriorat (valoarea este peste).	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030806	Rezistorul de validare a circuitului intern al modului de temperatură (PTB) de pe placă este deteriorat (valoarea este sub).	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatura ambiantă este în afara intervalului. Ștergeți pentru a încerca din nou. 030807	Măsurătoarea A/D a modului de temperatură a expirat	Verificați dacă factorii condiționali sunt peste 50 °F sau 10 °C. În cazul în care condițiile sunt valide și problema persistă, înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.

Condiție	Cauză	Remediu
Înlocuiți sonda de temperatură. 030808	Sonda modulului de temperatură nu a fost caracterizată/calibrată	Funcționare defectuoasă a sondei. Înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Introduceți în mod corespunzător sonda, având codificarea pe culori corectă. 030809	Modulului de temperatură îi lipsește manșonul sondei	Introduceți manșonul sondei
Temperatură nefuncțională. 03080A	Modulul de temperatură are o problemă la salvarea pe dispozitiv a valorii EEPROM în modul de biotehnologie	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 03080B	Mecanismul de detectare a erorilor pentru modulul de temperatură a detectat o eroare	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Înlocuiți sonda de temperatură. 03080C	Mecanismul de detectare a erorilor pentru sonda modulului de temperatură a detectat o eroare	Funcționare defectuoasă a sondei. Înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 03080D	Mecanismul de detectare a erorilor pentru jurnalul modulului de temperatură a detectat o eroare	Funcționare defectuoasă a sondei. Înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 03080E	Mecanismul de detectare a erorilor pentru calibrarea modulului de temperatură a detectat o eroare	Funcționare defectuoasă a sondei. Înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Conectați sonda de temperatură. 03080F	Modulul de temperatură nu a detectat nicio sondă conectată	Funcționare defectuoasă a sondei. Înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Înlocuiți sonda de temperatură. 030810	Modulul de temperatură nu poate citi corect valoarea EEPROM a sondei sau sonda a părăsit fabrica fără a fi testată.	Funcționare defectuoasă a sondei. Înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030811	Modulul de temperatură are un indice de evenimente nevalid	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.

Condiție	Cauză	Remediu
Temperatură nefuncțională. 030812	Există o problemă la citirea valorii EEPROM a modului de temperatură sau la salvarea acesteia pe dispozitiv în modul de biotehnologie.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Înlocuiți sonda de temperatură. Cod 030813	Modulul de temperatură are o problemă la citirea valorii EEPROM a sondei.	Funcționare defectuoasă a sondei. Înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030814	EROARE ACHIZIȚIE CONFIGURARE TEMPERATURĂ pentru modulul de temperatură	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030815	EROARE ELIBERARE CONFIGURARE TEMPERATURĂ pentru modulul de temperatură	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030816	EROARE PTR NEVALID LA CONFIGURAREA TEMPERATURII pentru modulul de temperatură	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030817	EEPROM nu a fost inițializat	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatura nouă nu poate fi detectată. Reîncercați măsurătoarea. 030818	Încălzitorul modului de temperatură arată că este pornit când este oprit.	Funcționare defectuoasă a sondei. Înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatura nouă nu poate fi detectată. Reîncercați măsurătoarea. 030819	Încălzitorul modului de temperatură arată că este oprit când este pornit.	Funcționare defectuoasă a sondei. Înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 03081A	Modulul de temperatură HTR_Q este pornit și HTRC este oprit, dar are încă tensiune.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 03081B	Modulul de temperatură HTR_Q are trei stări cu HTRC activat și are putere la încălzitor.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 03081C	Modulul de temperatură a activat Q&C și tensiunea încălzitorului nu este suficient de mare.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.

Condiție	Cauză	Remediu
Temperatură nefuncțională. 03081D	Siguranța hardware-ul încălzitorului modulului de temperatură ar fi trebuit să se oprească, dar nu s-a oprit.	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Înlocuiți sonda de temperatură. 03081E	Sonda modulului de temperatură are peste 112 °F sau 43,3 °C.	Funcționare defectuoasă a sondei. Înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Înlocuiți sonda de temperatură. 03081F	Modulul de temperatură are energie excesivă la încălzitor	Funcționare defectuoasă a sondei. Înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030820	Eroare la interfața gazdă a modulului de temperatură	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatura ambiantă este în afara intervalului. Ștergeți pentru a încerca din nou. 030821	Modulul de temperatură este peste temperatura ambiantă de 45 °C	Verificați dacă factorii condiționali sunt sub 104 °F sau 40 °C. În cazul în care condițiile sunt valide și problema persistă, înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatura ambiantă este în afara intervalului. Ștergeți pentru a încerca din nou. 030822	Modulul de temperatură este sub temperatura ambiantă	Verificați dacă factorii condiționali sunt peste 50 °F sau 10 °C. În cazul în care condițiile sunt valide și problema persistă, înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030823	Modulul de temperatură are un algoritm SureTemp thermometer nevalid	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030824	Modulul de temperatură a depășit tensiunea maximă a bateriei	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030825	Modulul de temperatură este sub tensiunea minimă a bateriei	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030826	Tensiunea bateriei modulului de temperatură nu este setată	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.

Condiție	Cauză	Remediu
Temperatură nefuncțională. 030827	Algoritmul de predicție a modulului de temperatură nu este setat	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 030828	Temperatura ambiantă a modulului de temperatură nu este setată	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Înlocuiți sonda de temperatură. 030829	Modulul de temperatură are o sondă care nu răspunde. Termistorul s-a îndepărtat de vârf sau încălzitorul este rupt.	Funcționare defectuoasă a sondei. Înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Înlocuiți sonda de temperatură. 03082A	Modulul de temperatură se confruntă cu un câștig slab al sondei	Funcționare defectuoasă a sondei. Înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 03082B	Modulul de temperatură are o valoare de răspuns defectuoasă de la sondă	Funcționare defectuoasă a sondei. Înlocuiți sonda. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 03C800	Modulul de temperatură nu este funcțional	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 03C900	Mesajele de la modulul de temperatură nu pot fi deserializate	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 03CA00	Mesaj neacceptat primit de la modulul de temperatură	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 03CB00	Nu se poate trimite mesajul la modulul de temperatură	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 03CC00	Comunicarea modulului de temperatură expiră	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 03CD00	Nu s-a putut actualiza modulul de temperatură	Defecțiune internă. Dacă problema persistă, dispozitivul trebuie verificat de către un tehnician de service calificat.
Temperatură nefuncțională. 03CE00	Nu se poate citi fișierul PIM	Reîncercați actualizarea dispozitivului.

Condiție	Cauză	Remediu
Temperatură nefuncțională. 03CE01	Upgrade-ul pentru directorul de fișiere nu a putut fi accesat	Reîncercați actualizarea dispozitivului
Citirea în modul Direct a expirat	Citirea în modul Direct expiră	Citirea în modul Direction (Direcție) expiră
S-a pierdut contactul cu țesutul.	S-a pierdut contactul cu țesutul în timp ce se încerca obținerea unei măsurători a temperaturii sau măsurătoarea obținută a fost efectuată, existând un contact limitat cu țesutul.	Verificați contactul cu țesutul și încercați din nou măsurătoarea.
Modul de temperatură resetat. 03D000	Senzorul de temperatură a fost resetat în mod neașteptat	Niciunul

Mesaje privind datele pacienților

Condiție	Cauză	Remediu
Schema bazei de date nu este curentă; se recrează.	Baza de date a fost ștearsă din cauza unei actualizări a schemei	Mesaj de stare informativ; apăsați butonul OK pentru a îndepărta.
Baza de date nu poate fi citită în timpul pornirii; se recrează. 1F0001	Baza de date nu putea fi citită în timpul pornirii	Apăsați butonul OK pentru a îndepărta.
Eroare la accesarea bazei de date PDM; se repornește PDM. 1F0002	Baza de date este coruptă când dispozitivul funcționează	Apăsați butonul OK pentru a îndepărta.
Număr maxim de înregistrări ale pacienților + Înregistrarea cea mai veche este suprascrisă.	Datele au fost șterse deoarece conțineau peste 50 de înregistrări	Mesaj de stare informativ; apăsați butonul OK pentru a îndepărta.
Nu au fost salvate date.	Nu este permisă salvarea manuală	Mesaj de stare informativ; apăsați butonul OK pentru a îndepărta.
Salvare realizată cu succes.	A fost salvată o înregistrare manuală	Mesaj de stare informativ; apăsați butonul OK pentru a îndepărta.

Mesaje din sistem

Condiție	Cauză	Remediu
000001	Eroare de sistem	Reporniți dispozitivul
000002	Eroare de sistem	Reporniți dispozitivul

Condiție	Cauză	Remediu
000003	Eroare de sistem	Reporniți dispozitivul
000004	Eroare de sistem	Reporniți dispozitivul
000005	Eroare de sistem	Reporniți dispozitivul
000006	Eroare de sistem	Reporniți dispozitivul
Eroare hardware internă.	Sistemul de fișiere rădăcină este corupt; repornirea nu este posibilă	Reporniți dispozitivul. Dacă problema persistă, înlocuiți PCBA principal.
Eroare hardware internă. 140100	Accesul EEPROM a eșuat. Pornirea dispozitivului este posibilă, dar comunicațiile prin cablu sunt dezactivate	Reprogramați EEPROM. Dacă problema persistă, înlocuiți PCBA principal.
Eroare hardware internă.	Eroare test de memorie SPL, dispozitivul va emite un sunet de tip SOS	Reporniți dispozitivul. Dacă problema persistă, înlocuiți PCBA principal.
Eroare hardware internă. 1C1000	Comunicațiile PIC ale dispozitivului nu pornesc niciodată sau nu se opresc. Comunicarea nu se recuperează în mod rezonabil la pornire sau în timpul funcționării	Reporniți dispozitivul. Dacă problema persistă, înlocuiți PCBA principal.
Baterie descărcată, au mai rămas 30 de minute sau mai puțin. 1C1005	Energia bateriei este scăzută	Conectați sursa de alimentare la curent alternativ pentru a încărca dispozitivul.
Baterie descărcată, au mai rămas 5 minute sau mai puțin. 1C1006	Energia bateriei este extrem de redusă	Conectați sursa de alimentare la curent alternativ pentru a încărca dispozitivul.
Bateria este extrem de scăzută; conectați dispozitivul la priză. Dispozitivul se oprește. 1C1007	Energia bateriei este scăzută la un nivel critic	Conectați sursa de alimentare la curent alternativ pentru a încărca dispozitivul.
Actualizarea nu a reușit. Reporniți și reîncercați. 1C1008	Actualizarea software-ului a eșuat	Reporniți dispozitivul. Dacă problema persistă, înlocuiți PCBA principal.
Bateria gazdă nu se încarcă. 1C100A	Bateria gazdă nu se încarcă	Reporniți dispozitivul. Dacă problema persistă, verificați conexiunile cablului. Dacă problema persistă, efectuați verificări funcționale pentru gazdă. Dacă problema persistă, înlocuiți bateria. Dacă problema persistă, înlocuiți PCBA principal.

Condiție	Cauză	Remediu
Setările implicite din fabrică sunt acum active. 3A0001	Setările de configurare din fabrică sunt active	Dispozitivul a fost configurat la valorile implicite din fabrică, toate setările utilizatorului au fost resetate.
Eroare hardware internă. Dispozitivul se va opri. 1C100D	Problemă la sursa de alimentare. PMIC este prea fierbinte	Verificați temperatura mediului de funcționare. Lăsați dispozitivul să se răcească înainte de a-l pune din nou în funcțiune. Dacă problema persistă, verificați conexiunile cablului. Dacă problema persistă, efectuați verificări funcționale pentru gazdă. Dacă problema persistă, înlocuiți bateria. Dacă problema persistă, înlocuiți PCBA principal.
Tensiunea de intrare este prea mică. Dispozitivul se va opri. 1C100C	Problemă la sursa de alimentare. Tensiunea de intrare PMIC este prea mică	Verificați temperatura mediului de funcționare. Lăsați dispozitivul să se răcească înainte de a-l pune din nou în funcțiune. Dacă problema persistă, verificați conexiunile cablului. Dacă problema persistă, efectuați verificări funcționale pentru gazdă. Dacă problema persistă, înlocuiți bateria. Dacă problema persistă, înlocuiți PCBA principal.
A apărut o repornire neașteptată. 1C1012	Dispozitivul a repornit în mod neașteptat	Continuați funcționarea normală
Bateria dispozitivului nu este instalată. 1C100E	Nu există baterie în dispozitiv	Verificați dacă dispozitivul are o baterie și instalați una dacă lipsește. Dacă problema persistă, efectuați verificări de diagnosticare pe dispozitiv. Dacă problema persistă, înlocuiți PCBA principal.
Setări avansate indisponibile.	Setările avansate nu sunt disponibile, deoarece dispozitivul nu este în stare de inactivitate	Confirmați că nu sunt atașați senzori la dispozitiv și că nu există date nesalvate.
Actualizarea software-ului se descarcă. Nu opriți.	Nu se poate opri dispozitivul deoarece se instalează software-ul	N/A
Salvare nu a reușit.	Configurația dispozitivului sau jurnalele nu au fost salvate pe dispozitivul USB	Mesaj de stare informativ; apăsați butonul OK pentru a îndepărta
Salvare realizată cu succes.	Configurația dispozitivului sau jurnalele au fost salvate pe dispozitivul USB	Mesaj de stare informativ; apăsați butonul OK pentru a îndepărta
Trimiterea a reușit.	Datele au fost trimise cu succes prin USB.	N/A

Mesaje privind alimentarea cu energie

Condiție	Cauză	Remediu
Dispozitivul funcționează în modul baterie	Cablul de alimentare cu curent alternativ a fost deconectat	Niciunul
Modul de repaus nu este disponibil. Este în desfășurare un program de calculare a mediei NIBP.	Modul de repaus nu este permis atunci când sunt în curs intervale	Opriți orice programe de calculare a mediei active sau intrați în modul de repaus când se finalizează calcularea mediei.
Modul de repaus nu este disponibil. O eroare este activă.	Modul de repaus nu este disponibil când sunt active erori	Ștergeți toate erorile active.
Modul de repaus nu este disponibil. Sunt prezente citiri nesalvate.	Modul de repaus nu este permis cu citiri nesalvate	Salvați sau ștergeți citirile.

Mesaje de actualizare software

Condiție	Cauză	Remediu
Actualizare software: transferul manifestul a expirat. Verificați conexiunea și reîncercați.	Transferul fișierului manifest a expirat sau conexiunea a fost pierdută în timpul descărcării	Verificați conexiunea și încercați din nou.
Actualizare software: transferul fișierului pachet a expirat. Verificați conexiunea și reîncercați	Transferul fișierului pachet a expirat sau conexiunea a fost pierdută în timpul descărcării	Verificați conexiunea și încercați din nou.
Actualizare software: fișier token nevalid.	A existat un fișier token nevalid	Verificați și actualizați fișierul token.
Actualizare software: nu se poate găsi fișierul manifest pe server.	Nu se poate găsi fișierul manifest pe server	Verificați dacă fișierul manifest este pe server.
Actualizare software: nu se poate verifica semnătura fișierului manifest.	Nu se poate verifica semnătura fișierului manifest	Regenerați pachetul software și încercați din nou.
Actualizare software: fișierul pachet este corupt. Regenerați pachetul și încercați din nou.	Fișierul pachet este corupt, nu are funcția hash SHA256 așteptată	Regenerați pachetul software și încercați din nou.
Actualizare software: nu se poate găsi fișierul pachet.	Fișierul pachet nu poate fi găsit	Verificați dacă fișierul pachet este pe server.

Condiție	Cauză	Remediu
Actualizare software: instalarea a eșuat. Reporniți și reîncercați.	Cel puțin unul dintre subsisteme nu a reușit să se instaleze	Reporniți dispozitivul.
Actualizare software: upgrade nereușit. Spațiu pe disc insuficient.	Partiția rămâne fără spațiu	Eliberați spațiul necesar pentru a efectua actualizarea.
Actualizare software: actualizare nereușită. Firmware incompatibil.	Versiunea actuală de firmware este prea veche pentru a instala actualizarea	Încercați să actualizați la un pachet software anterior.
Actualizare software: eroare internă SWUP	SWUP NIBP nu funcționează	Eroare internă SWUP.
Actualizare software: eroare internă manager	Managerul de actualizare software nu este funcțional	Eroare internă Manager de actualizare software.

Specificații

Specificații fizice

Clasificări de protecție, toate configurațiile dispozitivului

Caracteristică	Specificație
Caracteristici electrice	Model sursă de alimentare: FW8031M/DT/15 Intrare: 100–240 V c.a., 50–60 Hz, 0,6 A – 0,3 A Ieșire: 15 V c.c., 2,0 A
Ciclu de funcționare	Funcționare continuă
Tip de protecție împotriva electrocutării	Clasa I cu alimentare internă
Grad de protecție împotriva electrocutării, pentru piesele aplicate pacienților	Tip BF, rezistent la defibrilare IEC EN 60601-1, edițiile 2 și 3
Timp de recuperare după descărcarea defibrilatorului	Mai puțin de sau egal cu 15 secunde
Substanțe anestezice inflamabile	 AVERTIZARE Nu este adecvat pentru utilizarea cu substanțe anestezice inflamabile.
Grad de protecție furnizat de carcasă în ceea ce privește pătrunderea nocivă a lichidelor	IPX2 Protecție împotriva picăturilor de apă în cădere verticală, dacă incinta este înclinată până la maximum 15°
Înălțime	10,1 in. (25,7 cm)
Lățime	9,3 in. (23,6 cm)
Adâncime	4,9 in. (12,4 cm)
Greutate (inclusiv baterie)	3,8 lb (1,7 kg)
<i>Rezoluția afișajului grafic</i>	
Schiță dimensională	6,5 țoli (l) x 4,1 țoli (î) x 0,13 țoli (A) (164,9 mm [Î] x 103,8 mm [I] x 3,40 mm [A])
Zona activă	6,1 țoli (l) x 3,4 țoli (î) (154,08 mm [I] x 85,92 mm [Î])
Rezoluție	800 x 480 pixeli
Dispunere pixeli	RGB (roșu, verde, albastru)
Dimensiune pixeli	63,2 μm (l) x 179 μm (î)
Luminozitate	530 cd/m2

Specificațiile bateriei

Specificații baterie cu 2 celule	Ore de utilizare
Cicluri continue de 12 minute pentru îngrijire ambulatorie - 40 de cicluri pentru pacient	8

Specificații privind stativul mobil

Stativ mobil	Limită privind greutatea maximă a coșului/recipientelor	Limită privind greutatea maximă a stativului mobil
4400-MBS	2,0 lb/0,9 kg	22 lb/10 kg

Specificații pentru NIBP

Specificații pentru NIBP	
Interval de presiuni ale manșetei	Se încadrează în sau depășește prevederile standardelor IEC/ISO 80601-2-30 privind intervalul de presiuni ale manșetei
Interval sistolic	Adulți: 30-260 mmHg (StepBP, SureBP) Copii și adolescenți: 30-260 mmHg (StepBP, SureBP)
Interval diastolic	Adulți: 20-220 mmHg (StepBP, SureBP) Copii și adolescenți: 20-220 mmHg (StepBP, SureBP)
Presiune țintă de umflare a manșetei	Adulți: 160 mmHg (StepBP) Copii și adolescenți: 140 mmHg (StepBP)
Presiune țintă maximă	Adult: 280 mmHg (StepBP, SureBP) Copii și adolescenți: 280 mmHg (StepBP, SureBP)
Timpul necesar pentru a determina tensiunea arterială	Valoare tipică: 15 secunde Valoare maximă: 150 de secunde
Acuratețea tensiunii arteriale	Se încadrează în sau depășește prevederile din standardele ANSI.AAMI SP10:2002 privind acuratețea măsurării neinvazive a tensiunii arteriale (eroare medie ± 5 mmHg, abatere standard 8 mmHg)
Interval de tensiune arterială medie (MAP) Algoritmul MAP este calculat identic pentru toți algoritmi. Formula utilizată pentru calculul MAP generează o valoare aproximativă. MAP se calculează folosind următoarea formulă: $MAP = \text{Sistolic}/3 + (2 * \text{Diastolic})/3$	Adulți: 23-230 mmHg (StepBP, SureBP) Pacienți pediatrici: 23-230 mmHg (StepBP, SureBP)

Specificații pentru NIBP

Interval de frecvență a pulsului (utilizând determinarea tensiunii arteriale)	Adulți: 30-200 bpm (StepBP, SureBP) Copii și adolescenți: 30-200 bpm (StepBP, SureBP)
Precizie la măsurarea frecvenței pulsului (utilizând determinarea tensiunii arteriale)	±5,0% (±3 bpm)
Limită de suprapresiune	Adulți: 300 mmHg ± 15 mmHg Copii și adolescenți: 300 mmHg ± 15 mmHg

Specificațiile modului de temperatură SureTemp thermometer Plus**Specificațiile modului de temperatură SureTemp thermometer Plus**

Interval de temperatură (toate locurile de măsurare)	80 °F-110 °F (26,7 °C-43,3 °C)
Precizie de calibrare	± 0,2 °F (± 0,1 °C) (Modul Direct)

Precizie de laborator

Interval de măsurare a temperaturii	Mediu ambiant	Mediu ambiant
	64,4 °F (18 °C) până la 82,4 °F (28 °C)	50 °F (10 °C) până la 64,4 °F (18 °C) sau 82,4 °F (28 °C) până la 113 °F (40 °C)
Mai puțin de 95,9 °F (35,5 °C)	± 0,36 °F (± 0,2 °C)	± 0,36 °F (± 0,2 °C)
95,9 °F (35,5 °C) până la mai puțin de 96,4 °F (35,8 °C)	± 0,18 °F (± 0,1 °C)	± 0,36 °F (± 0,2 °C)
96,4 °F (35,8 °C) până la mai puțin de 98,0 °F (37,0 °C)	± 0,18 °F (± 0,1 °C)	± 0,3 °F (± 0,2 °C)
98,0 °F (37,0 °C) până la 102,0 °F (39,0 °C)	± 0,18 °F (± 0,1 °C)	± 0,2 °F (± 0,1 °C)
Mai mult de 102,0 °F (39,0 °C) până la 106,0 °F (41,0 °C)	± 0,18 °F (± 0,1 °C)	± 0,3 °F (± 0,2 °C)
Mai mult de 106,0 °F (41,0 °C) până la 107,6 °F (42,0 °C)	± 0,18 °F (± 0,1 °C)	± 0,36 °F (± 0,2 °C)
Mai mult de 107,6 °F (42,0 °C)	± 0,36 °F (± 0,2 °C)	± 0,36 °F (± 0,2 °C)

Validare precizie clinică termometrie

Pentru o copie a *Studiului nostru de validare clinică*, contactați serviciul de asistență pentru clienți Baxter.

Specificații SpO2

Consultați instrucțiunile de utilizare ale producătorului senzorului pentru informații suplimentare.



AVERTIZARE Testerele funcționale nu pot fi utilizate pentru evaluarea acurateții unui dispozitiv de pulsoximetrie.

În timp ce testele funcționale pot fi utile pentru a verifica dacă senzorul, cablajul și dispozitivul de pulsoximetrie sunt funcționale, acestea sunt incapabile să furnizeze datele necesare pentru a evalua corect acuratețea măsurătorilor SpO₂ ale sistemului. Evaluarea completă a preciziei măsurătorilor SpO₂ necesită, cel puțin, includerea caracteristicilor lungimii de undă a senzorului și reproducerea interacțiunii optice complexe a senzorului și a țesutului pacientului. Aceste capacități depășesc sfera testelor cunoscute. Acuratețea măsurătorilor SpO₂ poate fi evaluată in vivo numai prin compararea citirilor pulsoximetrului cu măsurătorile SaO₂ obținute din sânge arterial prelevat simultan cu ajutorul unui CO-oximetru de laborator.



NOTĂ Contactați producătorul senzorului pentru mai multe informații despre testele clinice SpO₂.



NOTĂ Consultați instrucțiunile de utilizare ale producătorilor senzorilor pentru informații suplimentare privind acuratețea.

Intervalul de măsurare a SpO ₂	De la 1% la 100%
Ghid privitor la acuratețea senzorului Nonin	Testarea acurateței SpO ₂ este efectuată în timpul studiilor de hipoxie indusă la subiecți sănătoși, nefumători, cu pielea de culoare deschisă până la închisă, în condiții de prezență a mișcării și de absență a mișcării, într-un laborator de cercetare independent. Valoarea măsurată a saturației hemoglobinei arteriale (SpO ₂) furnizată de senzori este comparată cu valoarea saturației în oxigen a hemoglobinei arteriale (SaO ₂) determinate din probe de sânge cu un co-oximetru de laborator. Acuratețea senzorilor în comparație cu probele măsurate cu co-oximetrul în intervalul SpO ₂ de 70-100%. Datele privind acuratețea sunt calculate utilizând rădăcina medie pătratică (valoarea A _{rms}) pentru toți subiecții, conform ISO 9919:2005 – specificația standard pentru pulsoximetre privind acuratețea.
Pulse rate (Frecvența pulsului)	18 până la 300 bpm: ± 3 cifre Perfuzie redusă (40 - 240 bpm): ± 3 cifre
Saturație	70% până la 100%
 NOTĂ Acuratețea saturației variază în funcție de tipul de senzor.	<i>Pacienți adulți/pediatrici</i> <i>În absența mișcării</i> Clemă pentru deget: ± 2 unități Flex: ± 3 unități <i>În prezența mișcării</i> Clemă pentru deget: ± 2 unități Flex: ± 3 unități <i>Perfuzie scăzută</i> Toți senzorii: ± 2 unități

Specificații privind mediul înconjurător

Temperatură de funcționare	50 °F-104 °F (10°C-40 °C)
Temperatură de depozitare/transport	-4 °F - 122 °F (-20 °C - 50 °C)

Altitudine și presiune atmosferică de depozitare/ transport/funcționare	-1250 - 10.000 ft. (-381 m - 3.048 m) 106 kPa - 69,6 kPa
Umiditate de funcționare	15 % până la 90 % fără condensare
Umiditate de depozitare/transport	15 % până la 95 % fără condensare

Data fabricației: cum se interpretează un număr de serie

Numărul de serie (SN) al unui dispozitiv furnizează detalii multiple despre fabricație. Ultimele patru cifre ale numărului de serie de pe dispozitiv dezvăluie data fabricației dispozitivului.

SN: XXXX####WWYY

unde

XXXX = Uzina de fabricație

= Număr secvențial de fabricație

SS = Săptămâna de fabricație

AA = Anul de fabricație

Calibrare

Dispozitivul nu are nicio limitare specifică pentru timpul de utilizare. Dispozitivul poate rămâne în funcțiune până când sunt necesare reparații sau funcționarea indică faptul că este decalibrat. Cu toate acestea, dacă pe dispozitiv apare un cod de eroare, solicitați inspectarea dispozitivului de către un tehnician de service calificat și opriți utilizarea acestuia.

Consultați *Manualul de service al dispozitivului Welch Allyn Spot Vital Signs 4400* pentru intervalele de service recomandate. Verificările de acuratețe și calibrările sunt recomandate doar dacă deschideți carcasa dispozitivului sau dacă suspectați că există probleme. Dacă deschideți carcasa dispozitivului sau dacă suspectați probleme, trimiteți dispozitivul la reparații.

Calibrarea nu este necesară anual.

Standarde și conformitate

Conformitate generală și standarde

Dispozitivul respectă cerințele următoarelor standarde:

AS/NZS IEC 60601-1

ASTM D 4332, E 1104

ASTM E 1112-00 (2018) Specificații standard pentru termometre electronice pentru determinarea intermitentă a temperaturii pacientului

CAN/CSA C22.2 NO.60601-1 CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1-2

EN/IEC 60601-1, 60601-1-2, 60601-2-30, 62304, 80601-2-30, 62366, 60601-1-6

EN/ISO 13485, 14971, 80601-2-56, 80601-2-61, 81060-2

ISTA 2A

AAMI ES60601-1



NOTĂ Toate standardele sunt utilizate cu modificările în vigoare la lansarea produsului.

Depozitare și eliminare

Eliminarea trebuie efectuată în conformitate cu următorii pași:

1. Urmăți instrucțiunile din acest manual din secțiunea Pregătirea pentru curățarea echipamentului.
2. Separați materialele pentru pregătirea procesului de reciclare:
 - a. Componentele trebuie dezamblate și reciclate în funcție de tipul de material:
 - Plasticul trebuie reciclat ca deșeu plastic
 - Metalul trebuie reciclat ca metal
 - Include componente libere care conțin mai mult de 90% metal în funcție de greutate
 - Include șuruburi și coliere
 - Componentele electronice, inclusiv cablul de alimentare, trebuie dezamblate și reciclate ca deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE)
 - Bateriile trebuie dezamblate din dispozitiv și reciclate conform cu DEEE

Utilizatorii trebuie să respecte toate legile și reglementările federale, de stat, regionale și/sau locale în ceea ce privește eliminarea în siguranță a dispozitivelor și accesoriilor medicale. În caz de nelămuriri, utilizatorul dispozitivului trebuie să contacteze mai întâi serviciul de Asistență tehnică Welch Allyn pentru îndrumări privind protocoalele de eliminare la deșeuri în condiții de siguranță. Pentru informații mai specifice privind eliminarea la deșeuri sau conformitatea, consultați www.welchallyn.com/weee sau contactați serviciul de Asistență tehnică al <https://baxter.com/contact-us>.



Recomandările și declarația producătorului

Conformitate CEM

Trebuie luate măsuri speciale de precauție în ceea ce privește compatibilitatea electromagnetică (CEM) pentru toate echipamentele electrice medicale. Acest dispozitiv respectă cerințele standardului IEC 60601-1-2.

- Toate echipamentele electrice medicale trebuie să fie instalate și puse în funcțiune în conformitate cu informațiile CEM furnizate în aceste tabele și Instrucțiuni de utilizare.
- Echipamentele de comunicații RF portabile și mobile pot afecta comportamentul echipamentelor electrice medicale.

Dispozitivul respectă toate standardele aplicabile și obligatorii pentru interferențele electromagnetice.

- În mod normal, nu afectează echipamentele și dispozitivele din apropiere.
- În mod normal, nu este afectat de echipamentele și dispozitivele din apropiere.
- Utilizarea dispozitivului în prezența unui echipament chirurgical de înaltă frecvență nu prezintă siguranță.
- Cu toate acestea, o practică bună este evitarea utilizării dispozitivului în imediata apropiere a altor echipamente.



NOTĂ Dispozitivul **Spot Vital Signs** 4400 are cerințe de performanță esențială asociate cu măsurarea tensiunii arteriale, saturației de oxigen și temperaturii. În prezența perturbațiilor EM, dispozitivul va afișa un cod de eroare. După oprirea perturbațiilor EM, dispozitivul **Spot Vital Signs** 4400 își va reveni automat și va performa în mod corespunzător.



AVERTIZARE Utilizați numai accesorii și cabluri recomandate de Welch Allyn pentru a fi folosite împreună cu dispozitivul **Spot Vital Signs** 4400. Accesoriiile și cablurile care nu sunt recomandate de Welch Allyn pot afecta emisiile CEM sau imunitatea.



AVERTIZARE Mențineți o distanță minimă de 30 cm (12 inci) între orice parte a dispozitivului **Spot Vital Signs** 4400 și echipamentele portabile de comunicații RF (inclusiv componente periferice precum cabluri de antenă și antene externe). Performanța dispozitivului **Spot Vital Signs** 4400 poate fi degradată dacă nu este menținută distanța adecvată.



AVERTIZARE Utilizarea dispozitivului **Spot Vital Signs** 4400 lângă sau peste alte echipamente sau sisteme electronice medicale trebuie evitată, deoarece poate duce la o funcționare necorespunzătoare. Dacă o astfel de utilizare este necesară, dispozitivul **Spot Vital Signs** 4400 și celelalte echipamente trebuie să fie monitorizate pentru a verifica dacă funcționează normal.

Informații privind emisiile și imunitatea

Emisii electromagnetice

Dispozitivul **Spot Vital Signs** 4400 este conceput pentru utilizarea în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul dispozitivului **Spot Vital Signs** 4400 trebuie să se asigure că acesta este folosit într-un astfel de mediu.

Test de emisii	Conformitate	Mediul electromagnetic – indicații
Emisii RF CISPR 11	Grupa 1	Dispozitivul Spot Vital Signs 4400 utilizează energie RF doar pentru funcțiile sale interne. Prin urmare, emisiile RF sunt foarte scăzute și nu se așteaptă crearea unor interferențe cu echipamentele electronice din apropiere.
Emisii RF CISPR 11	Clasa A	Caracteristicile de emisie ale Spot Vital Signs 4400 sunt potrivite pentru utilizare în toate clădirile, altele decât clădirile domestice și în cele direct conectate la rețeaua publică de energie de joasă tensiune care alimentează clădirile folosite în scopuri domestice.
Emisii armonice IEC 61000-3-2	Clasa A	
Fluctuații de tensiune/Emisii flicker IEC 61000-3-3	În conformitate	 AVERTIZARE Acest echipament/sistem este destinat utilizării numai de către profesioniști din domeniul medical. Acest echipament/sistem poate provoca interferențe radio sau poate perturba funcționarea echipamentelor din apropiere. Poate fi necesară luarea unor măsuri de atenuare, cum ar fi reorientarea sau mutarea monitorului în altă locație sau protejarea locației prin ecranare.

Imunitate electromagnetică

Dispozitivul **Spot Vital Signs 4400** este conceput pentru utilizarea în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul **Spot Vital Signs 4400** trebuie să se asigure că dispozitivul este folosit într-un astfel de mediu.

Test de imunitate	Nivel de testare EC 60601	Nivel de conformitate	Mediul electromagnetic – indicații
Descărcare electrostatică (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV la contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV în aer	±8 kV ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV în aer	Pardoseala trebuie să fie din lemn, beton sau gresie. Dacă pardoseala este acoperită cu material sintetic, umiditatea relativă trebuie să fie de cel puțin 30%.

Test de imunitate	Nivel de testare EC 60601	Nivel de conformitate	Mediul electromagnetic – indicații
Descărcare electrică trecătoare rapidă/rafață IEC 61000-4-4	±2 kV pentru linii de alimentare cu energie electrică ± 1 kV pentru linii de intrare/ieșire	±2 kV pentru linii de alimentare cu energie electrică ± 1 kV pentru linii de intrare/ieșire	Calitatea alimentării cu energie electrică trebuie să fie cea normală pentru un mediu de spital sau comercial.
Supratensiune IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV Tensiune între faze ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV De la linie la masă	±0,5 kV, ±1 kV Tensiune între faze ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV De la linie la masă	Calitatea alimentării cu energie electrică trebuie să fie cea normală pentru un mediu de spital sau comercial.
Scăderi bruște de tensiune, întreruperi de scurtă durată și variații de tensiune la liniile de intrare ale sursei de alimentare cu energie electrică IEC 61000-4-11	100 % U_T ; 0,5 ciclu La 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° și 315° 100 % U_T ; 1 ciclu 70 % U_T ; 25/30 de cicluri Monofazat: la 0° 0 % U_T ; 250/300 de cicluri	0 % U_T ; 0,5 ciclu 0 % U_T ; 1 ciclu 70 % U_T ; 25/30 de cicluri 0 % U_T ; 250/300 de cicluri	Calitatea alimentării cu energie electrică trebuie să fie cea normală pentru un mediu de spital sau comercial. Dacă utilizatorul monitorului necesită operarea continuă în timpul întreruperilor alimentării cu energie electrică, se recomandă ca monitorul să fie alimentat de la o sursă neîntreruptibilă sau de la o baterie.
Câmp magnetic frecvență de alimentare (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Câmpurile magnetice ale frecvenței de alimentare trebuie să fie la niveluri caracteristice pentru o locație tipică dintr-un mediu comercial sau spitalicesc tipic.



NOTĂ U_T este C.A. de la rețea înainte de aplicarea nivelului de testare.

Imunitate electromagnetică

Dispozitivul Spot Vital Signs 4400 este conceput pentru utilizarea în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul dispozitivului Spot Vital Signs 4400 trebuie să se asigure că dispozitivul este folosit într-un astfel de mediu.

Test de imunitate	Nivel de testare IEC 60601	Nivel de conformitate	Mediul electromagnetic – indicații
			Echipamentele de comunicații RF portabile și mobile trebuie utilizate la o distanță mai mică decât distanța de separare recomandată calculată din ecuația aplicabilă frecvenței emițătorului, față de piesele dispozitivului Spot Vital Signs 4400 , inclusiv față de cabluri.
			Distanță de separare recomandată
RF condusă	3 Vrms	3 Vrms	$d = \left[\frac{3.5}{V_1}\right]\sqrt{P}$
IEC 61000-4-6	150 kHz - 80 MHz	150 kHz - 80 MHz	
	6 Vrms în ISM și benzile radio pentru amatori între 150 kHz și 80 MHz.	6 Vrms în ISM și benzile radio pentru amatori între 150 kHz și 80 MHz.	$d = \left[\frac{12}{V_2}\right]\sqrt{P}$
RF radiată	3 V/M, 80 MHz - 2,7 GHz	3 V/M, 80 MHz - 2,7 GHz	$d = \left[\frac{23}{E_1}\right]\sqrt{P}$ 800 MHz - 2,7 GHz
IEC 61000-4-3			$d = \left[\frac{12}{E_1}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz - 800 MHz

unde P este puterea nominală maximă de ieșire a emițătorului în wați (W), iar d este distanța de separare recomandată în metri (m). Puterile câmpurilor de la emițătoarele RF fixe, conform unui studiu privind câmpul electromagnetic, ¹, trebuie să fie mai mică decât nivelul de conformitate în fiecare gamă de frecvențe ². Se pot produce interferențe în vecinătatea echipamentului marcat cu următorul simbol:



Test de imunitate	Nivel de testare IEC 60601	Nivel de conformitate	Mediul electromagnetic – indicații
	NOTĂ	La 80 MHz și 800 MHz, se aplică cel mai mare interval de frecvențe.	
	NOTĂ	Este posibil ca aceste indicații să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbirea și reflectarea de către structuri, obiecte și oameni.	
	NOTĂ	Dispozitivul a fost testat conform standardului AIM 7351731 Rev. 2.00: 2017-02-23. Dispozitivul a trecut toate testele în conformitate cu standardul. Rezultatele testelor sunt disponibile la cerere.	
¹ Puterile câmpurilor de la emițătoarele fixe, cum ar fi stațiile de bază pentru radiotelefoane (celulare/fără fir) și radiourile mobile terestre, radiourile pentru amatori, radiourile care emit pe frecvențe AM și FM și televiziunile, nu pot fi previzionate teoretic cu precizie. Pentru a estima mediul electromagnetic cauzat de emițătoarele RF fixe, trebuie să se realizeze un studiu al câmpului electromagnetic la locul respectiv. Dacă forța de câmp măsurată în locul în care este folosit dispozitivul Spot Vital Signs 4400 depășește nivelul de conformitate RF aplicabil de mai sus, dispozitivul Spot Vital Signs 4400 trebuie să fie observat pentru a verifica funcționarea normală. Dacă se observă performanțe anormale, pot fi necesare măsuri suplimentare, cum ar fi reorientarea sau relocarea dispozitivului Spot Vital Signs 4400. ² În gama de frecvențe de la 150 kHz la 80 MHz, intensitatea câmpului trebuie să fie mai mică de 3 V/m.			

Distanțele recomandate dintre echipamentele de comunicare portabile și mobile RF și dispozitivul Spot Vital Signs 4400

Dispozitivul **Spot Vital Signs 4400** este conceput pentru a fi utilizat într-un mediu electromagnetic în care perturbațiile RF radiate sunt controlate. Clientul sau utilizatorul dispozitivului **Spot Vital Signs 4400** poate ajuta la prevenirea interferenței electromagnetice menținând o distanță minimă între echipamentele de comunicații RF portabile și mobile (emițătoare) și dispozitivul **Spot Vital Signs 4400**, așa cum se recomandă mai jos, conform puterii maxime de ieșire a echipamentului de comunicații.

Pentru emițătoarele cu o putere nominală maximă care nu se regăsește în lista de mai sus, distanța de separare recomandată, d , exprimată în metri (m), poate fi estimată utilizând ecuația aplicabilă frecvenței emițătorului, unde P este frecvența nominală maximă de ieșire a emițătorului, exprimată în wați (W), conform producătorului emițătorului.

Putere nominală maximă de ieșire a transmițătorului (W)	Distanța de separare conform frecvenței emițătorului, în metri (m)			
	150 kHz - 80 MHz în afara benzilor ISM $d = \left\lceil \frac{3,5}{V_1} \right\rceil \sqrt{P}$	150 kHz - 80 MHz în benzile ISM $d = \left\lceil \frac{12}{V_2} \right\rceil \sqrt{P}$	80 MHz - 800 MHz $d = \left\lceil \frac{12}{E_1} \right\rceil \sqrt{P}$	800 MHz - 2,7 GHz $d = \left\lceil \frac{23}{E_1} \right\rceil \sqrt{P}$
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

Distanța de separare conform frecvenței emițătorului, în metri (m)

NOTĂ Între 80 MHz și 800 MHz, se aplică distanța de separare pentru intervalul de frecvențe mai ridicate.



NOTĂ Este posibil ca aceste indicații să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbirea și reflectarea de către structuri, obiecte și oameni.

Specificații de testare pentru imunitatea portului carcasei la echipamentele de comunicații RF wireless

Frecvență de testare (MHz)	Bandă ¹ MHz	Service ¹	Modulație ²	Putere maximă (W)	Distanță (m)	Nivel încercare de imunitate (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Modulație de impulsuri ² 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM ³ Abatere ±5 kHz 1 kHz undă sinusoidală	2	0,3	28
710 745 780	704 - 787	Bandă LTE 13, 17	Modulație de impulsuri ² 217 Hz	0,2	0,3	9
810 870 930	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Bandă LTE 5	Modulație de impulsuri ² 18 Hz	2	0,3	28
1720 1845 1970	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Bandă LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulație de impulsuri ² 217 Hz	2	0,3	28
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Bandă LTE 7	Modulație de impulsuri ² 217 Hz	2	0,3	28
5240 5500 5785	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulație de impulsuri ² 217 Hz	0,2	0,3	9

Frecvență de testare (MHz)	Bandă ¹ MHz	Service ¹	Modulație²	Putere maximă (W)	Distanță (m)	Nivel încercare de imunitate (V/m)
-----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------	------------------------------	--------------------------	---------------------	---

¹ Pentru unele servicii, sunt incluse numai frecvențele de uplink.

² Unda purtătoare trebuie să fie modulată utilizând un semnal de undă pătrată cu ciclu de funcționare de 50%.

³ Ca alternativă la modulația FM, se poate utiliza o modulație de impulsuri de 50% la 18 Hz, care – nereprezentând o modulație reală – este, totuși, nivelul minim acceptabil.

Frecvența de testare	Modulație	NIVELUL TESTULUI DE IMUNITATE (A/m)
134,2 kHz	Modulație de impulsuri ¹ 2,1 kHz	65 ²
13,56 MHz	Modulație de impulsuri ¹ 50 kHz	7,5 ²

¹ Unda purtătoare este modulată utilizând un semnal de undă pătrată de 50% din ciclul de funcționare.

² r.m.s. înainte ca modulația să fie aplicată.

Anexă

Accesorii aprobate

Următoarele tabele prezintă accesoriile dispozitivului și piesele aplicate aprobate. Pentru informații despre opțiuni, upgrade-uri și licențe, consultați manualul de service.



AVERTIZARE Utilizați doar accesorii și piese aplicate aprobate de Welch Allyn și folosiți-le în conformitate cu instrucțiunile de utilizare ale producătorului. Utilizarea accesoriilor sau a pieselor aplicate neaprobate împreună cu dispozitivul poate afecta siguranța pacientului și a operatorului și poate compromite performanța și acuratețea produsului, anulând garanția produsului.

Accesorii

Accesorii pentru tensiunea arterială [care nu sunt fabricate din latex de cauciuc natural]

Cod piesă	Model	Descriere
4500-34	BP	Furtun Fast BP cu Fport, 5 ft
4500-35	BP	Furtun Fast BP cu Fport, 10 ft
5200-08		Conector „T” de calibrare

Puls-oximetria Nonin

Cod piesă	Model	Descriere
6083-001		Cablu prelungitor Nonin 1 m
6083-003		Cablu prelungitor Nonin 3 m

Termometria **SureTemp thermometer Plus**

Cod piesă	Descriere
02895-000	Kit sondă orală și manșon (9 ft. /2,7 m)
02895-100	Kit sondă rectală și manșon (9 ft. /2,7 m)
02894-0000	Manșon sonda orală (albastru)
02894-1000	Manșon sonda rectală (roșu)
05031-110	Capace de protecție pentru sonde de unică folosință SureTemp thermometer Plus (10.000 de capace de protecție, ambalate 25/cutie)
05031-101	Capace de protecție pentru sonde de unică folosință SureTemp thermometer Plus (1.000 de capace de protecție, ambalate 25/cutie)
06138-000	Tasta de calibrare a temperaturii

Cod piesă	Descriere
01802-110	Tester de calibrare 9600 Plus

Opțiuni de montare

Cod piesă	Descriere
4400-DST	Stativ de birou - stativ portabil cu funcție de gestionare a manșetei și a cablurilor
4400-MBS	Stativ mobil Spot Vital Signs 4400
77794-M4400	Sistem de montare pe perete pentru 4400 cu GS 777
77794-2M4400	Sistem de montare pe perete pentru 4400 cu GS 777 și PanOptic
777-PM2WCX	Montare pe perete (PanOptic Oftalmoscop de bază și MacroView Otoscop de bază)
777-PM3WCX	Montare pe perete (PanOptic Oftalmoscop Plus și MacroView Otoscop Plus)

Articole diverse

Cod piesă	Descriere
106275	Cablu USB pentru conectivitate cu fir
PWCD-B	Cablu de linie B, America de Nord
PWCD-2	Cablu de linie 2, Europa
PWCD-4	Cablu de linie 4, Regatul Unit
PWCD-6	Cablu de linie 6, Australia/Noua Zeelandă
PWCD-66	Cablu de linie 6, Australia/Noua Zeelandă — Portocaliu
PWCD-3	Cablu de linie 3, Israel
PWCD-Y	Cablu de linie Y, Italia
4400-PS	Sursă de alimentare Spot Vital Signs 4400
BATT22	Baterie litiu-ion cu 2 celule Spot Vital Signs 4400

SmartCare

Cod piesă	Descriere
S1-4400-PRO-1	4400 SmartCare Protection 1YR
S1-4400-PRO-3	4400 SmartCare Protection 3YR
S1-4400-PRO-PS	4400 SmartCare Protection 3YR POS

Planurile **SmartCare** protection plus

Planurile **SmartCare** protection plus includ reparații la fața locului.

Cod piesă	Descriere
S9-4400-PROPLUS-1	4400 SmartCare Protection Plus 1YR
S9-4400-PROPLUS-3	4400 SmartCare Protection Plus 3YR
S9-4400-PROPLUS-PS	4400 SmartCare Protection Plus 3YR POS

Planurile **SmartCare** biomed

Cod piesă	Descriere
S1-4400	4400, Program de parteneriat cuprinzător punct de vânzare
S1-4400-2	4400, Program de parteneriat cuprinzător, reînnoire la 1 an
S1-4400-5	4400, Program de parteneriat cuprinzător, 5 ani
S1-4400-C	4400, Program de parteneriat cuprinzător, 1 an + calibrare
S1-4400-2C	4400, Program de parteneriat cuprinzător, 2 ani + calibrare
S1-4400-5C	4400, Program de parteneriat cuprinzător, 5 ani + calibrare

Literatură/Documentație

Cod piesă	Descriere
109067	Kit CD 4400 Spot Vital Signs (Instrucțiuni de utilizare și Ghid de referință rapidă)

Piese aplicate

Manșete **FlexiPort**



NOTĂ Anumite numere de model și caracteristici de produs descrise în această publicație pot să nu fie disponibile în țara dvs. Pentru cele mai recente informații despre produse și caracteristici, contactați Serviciul de asistență pentru clienți al Baxter.

Cod piesă	Model	Descriere
REUSE-08	Reutilizabil	Manșetă, Welch Allyn , reutilizabilă, copil mic
REUSE-09	Reutilizabil	Manșetă, Welch Allyn , reutilizabilă, copil
REUSE-10	Reutilizabil	Manșetă, Welch Allyn , reutilizabilă, adult mic
REUSE-11	Reutilizabil	Manșetă, Welch Allyn , reutilizabilă, adult
REUSE-11L	Reutilizabil	Manșetă, Welch Allyn , reutilizabilă, adult, lungă
REUSE-12	Reutilizabil	Manșetă, Welch Allyn , reutilizabilă, adult mare
REUSE-12L	Reutilizabil	Manșetă, Welch Allyn , reutilizabilă, adult mare, lungă
REUSE-13	Reutilizabil	Manșetă, Welch Allyn , reutilizabilă, coapsă
SOFT-07	De unică folosință	Manșetă, Welch Allyn , sugar
SOFT-08	De unică folosință	Manșetă, Welch Allyn , copil mic

Cod piesă	Model	Descriere
SOFT-09	De unică folosință	Manșetă, Welch Allyn , copil
SOFT-10	De unică folosință	Manșetă, Welch Allyn , adult mic
SOFT-11	De unică folosință	Manșetă, Welch Allyn , adult
SOFT-11L	De unică folosință	Manșetă, Welch Allyn , adult, lungă
SOFT-12	De unică folosință	Manșetă, Welch Allyn , adult mare
SOFT-12L	De unică folosință	Manșetă, Welch Allyn , adult mare, lungă
SOFT-13	De unică folosință	Manșetă, Welch Allyn , coapsă
REUSE-08-ML	Reutilizabil	Manșetă, Welch Allyn , reutilizabilă, copil mic, ML
REUSE-09-ML	Reutilizabil	Manșetă, Welch Allyn , reutilizabilă, copil, ML
REUSE-10-ML	Reutilizabil	Manșetă, Welch Allyn , reutilizabilă, adult mic, ML
REUSE-11-ML	Reutilizabil	Manșetă, Welch Allyn , reutilizabilă, adult, ML
REUSE-11L-ML	Reutilizabil	Manșetă, Welch Allyn , reutilizabilă, adult, lungă, ML
REUSE-12-ML	Reutilizabil	Manșetă, Welch Allyn , reutilizabilă, adult mare, ML
REUSE-12L-ML	Reutilizabil	Manșetă, Welch Allyn , reutilizabilă, adult mare, lungă, ML
REUSE-13-ML	Reutilizabil	Manșetă, Welch Allyn , reutilizabilă, coapsă, ML
SOFT-07-ML	De unică folosință	, Welch Allyn , sugar, ML
SOFT-08-ML	De unică folosință	Manșetă, Welch Allyn , copil mic, ML
SOFT-09-ML	De unică folosință	Manșetă, Welch Allyn , copil, ML
SOFT-10-ML	De unică folosință	Manșetă, Welch Allyn , adult mic, ML
SOFT-11-ML	De unică folosință	Manșetă, Welch Allyn , adult, ML
SOFT-11L-ML	De unică folosință	Manșetă, Welch Allyn , adult, lungă, ML
SOFT-12-ML	De unică folosință	Manșetă, Welch Allyn , adult mare, ML
SOFT-12L-ML	De unică folosință	Manșetă, Welch Allyn , adult mare, lungă, ML
SOFT-13-ML	De unică folosință	Manșetă, Welch Allyn , coapsă, ML
ECOCUFF-09	De unică folosință	EcoCuff , copii, 1.521 cm
ECOCUFF-10	De unică folosință	EcoCuff , adulți mici, 2.028 cm
ECOCUFF-11	De unică folosință	EcoCuff , adulți, 2.738 cm
ECOCUFF-12	De unică folosință	EcoCuff , adulți mari, 3.345 cm

Puls-oximetria Nonin

Cod piesă	Descriere
3278-010	Senzor 8000AP Nonin SpO2, adult, 2 m
2360-010	Senzor 8000AP Nonin SpO2, pediatric, 2 m

Cod piesă	Descriere
4774-000	Benzi de schimb Nonin 8008JFW pentru sugari 25/pachet
0740-000	Senzor flexibil Nonin 8008J pentru sugari cu 25 de benzi
0741-000	Senzor flexibil Nonin 8000J pentru adulți cu 25 de benzi
4097-000	Benzi de schimb Nonin 8000JFW pentru adulți 25/pachet

Termometria **SureTemp thermometer Plus**

Cod piesă	Descriere
02895-000	Kit sondă orală și manșon (9 ft. /2,7 m)
02895-100	Kit sondă rectală și manșon (9 ft. /2,7 m)
05031-101	Capace de protecție pentru sonde de unică folosință SureTemp thermometer Plus (1.000 de capace de protecție, ambalate 25/cutie)
05031-110	Capace de protecție pentru sonde de unică folosință SureTemp thermometer Plus (10.000 de capace de protecție, ambalate 25/cutie)

Garanție

Welch Allyn garantează faptul că produsul nu are defecte de material și de manoperă și că îndeplinește cerințele producătorului pentru o perioadă de doi ani de la data cumpărării de la Welch Allyn sau de la distribuitorii sau agenții săi autorizați.

Perioada de garanție începe de la data achiziției. Data cumpărării este: 1) data de expediere de pe factură, dacă dispozitivul a fost cumpărat direct de la Welch Allyn, 2) data specificată în timpul înregistrării produsului, 3) data cumpărării produsului de la distribuitorul autorizat de Welch Allyn, înscrisă pe chitanța furnizată de distribuitorul respectiv.

Această garanție nu acoperă daunele cauzate de: 1) manipularea din timpul transportului, 2) utilizarea sau întreținerea efectuate contrar instrucțiunilor de pe etichete, 3) modificarea sau repararea de către oricine nu este autorizat de Welch Allyn și 4) accidente.

De asemenea, garanția produsului se află sub rezerva următoarelor condiții și limitări: Garanția nu acoperă accesoriile. Pentru informații despre garanție, consultați instrucțiunile de utilizare furnizate cu fiecare accesoriu.

Costul de expediere pentru returnarea unui dispozitiv la un centru de service Welch Allyn nu este inclus.

Înainte de returnarea oricăror produse sau accesorii către centrele de service desemnate de Welch Allyn pentru reparații, trebuie să fie obținut un număr de notificare de service de la Welch Allyn. Pentru a obține un număr de notificare de service, contactați serviciul de Asistență tehnică al Baxter.

PREZENTA GARANȚIE ÎNLOCUIEȘTE TOATE CELELALTE GARANȚII, EXPRESE SAU IMPLICITE, INCLUZÂND, FĂRĂ LIMITARE LA ACESTE, GARANȚIILE IMPLICITE DE VANDABILITATE SAU ADECVARE PENTRU UN ANUMIT SCOP. OBLIGAȚIA CARE ÎI REVINE WELCH ALLYN'S ÎN TEMEIUL PREZENTEI GARANȚII SE LIMITEAZĂ LA REPARAȚIA SAU ÎNLOCUIREA PRODUSELOR CARE PREZINTĂ UN DEFECT. WELCH ALLYN NU RĂSPUNDE PENTRU DAUNE INDIRECTE SAU DE CONSECINȚĂ CARE REZULTĂ DIN DEFECTUL UNUI PRODUS ACOPERIT DE GARANȚIE.

