

Specificații Tehnică Completată

Sistem de compresii mecanice automate

**Model: AUTOPULSE RESUSCITATION SYSTEM Model 100/AutoPulse 1.5G Load Signal (PN: 8700-0740-XX);
DM: DM000660480; Producător: ZOLL Medical/ ZOLL Circulation Inc, Tara SUA.**

Specificatia tehnica deplina solicitata, Standar de referinta	Specificatia tehnica deplina ofertantă, Standar de referinta
CARACTERISTICI TEHNICE: A) SISTEM DE COMPRESII MECANICE AUTOMATE CU URMATOARELE CARACTERISTICI MINIME: - Sistem automat pentru efectuarea resuscitării cardio-pulmonare (masaj cardio-respirator extern) in condiții de mișcare si in timpul transportului pacientului - Ajustare a modului de resuscitare (15:2, 30:2 sau continua pentru pacienți intubați) in timpul efectuării masajului cardiac - Frecvența de compresie minim 75 compresii/minut - Compresii care distribuie sarcina pe întreg toracele - Sistem care realizează compresii toracice, care îmbunătățesc semnele vitale și cresc șansa de supraviețuire comparate cu resuscitarea cardio - pulmonară manuală in studii acreditate	CARACTERISTICI TEHNICE: A) SISTEM DE COMPRESII MECANICE AUTOMATE CU URMATOARELE CARACTERISTICI MINIME: - DA Sistem automat pentru efectuarea resuscitării cardio-pulmonare (masaj cardio-respirator extern) in conditii de miscare si in timpul transportului pacientului pag 2 din Broshura AutoPulse – The revolutionary ZOLL® AutoPulse® Resuscitation System is an automated CPR device that delivers customized, high-quality CPR whenever—and wherever—it’s needed. With the AutoPulse, patients receive high quality compressions even during transport down steep stairs and through tight spaces. - DA Ajustare a modului de resuscitare (15:2, 30:2 sau continua pentru pacienti intubati) in timpul efectuării masajului cardiac pag. 13 (1-1) din AutoPulse User Guide -Standardized 30:2, or 15:2 compressions (30 or 15 compressions followed by two consecutive 1.5 second ventilation pauses) or continuous compressions (user selectable). - DA Frecvența de compresie 80 compresii/minut pag. 75(B-1) din AutoPulse User Guide, +/- 5 compresei/ minute este valoarea de toleranță. - DA Compresii care distribuie sarcina pe intreg toracele pag. 6 din Broshura AutoPulse - DA Sistem care realizeaza compresii care imbunatatesc semnele vitale si cresc sansa de supravietuire comparate cu resuscitarea cardio-pulmonara manuala in studii acreditate. Ref. CLINICAL PAPER <i>Out-of-hospital cardiopulmonary resuscitation with the AutoPulse™ system: A prospective observational study with a new load-distributing band chest compression device</i> Pag. 89 – Results, pag. 94 Conclusions <i>In conclusion, we presented operating experience and resuscitation success and survival rates after out-of-hospital cardiac arrest cardiopulmonary resuscitation with the new load-distributing band chest compression device AutoPulse™. In our observational preclinical study, the AutoPulse™ system proved to be an effective and safe mechanical CPR device for use in out-of-hospital cardiac arrest CPR. Automated CPR devices may play an increasingly important role in CPR in the future because they assure continuous chest compressions of a constant quality. However, the question whether the application of automated CPR devices will be able to increase ROSC and survival rates, or even improve the neurological recovery of resuscitated patients, is controversial as demonstrated by the contradictory results of two recently published larger trials.</i> Alte studii acreditate: https://www.zoll.com/medical-products/resuscitation-system/autopulse/clinical-studies 1.Cardiopulmonary resuscitation with a novel chest compression device in a porcine model of cardiac arrest: improved hemodynamics and mechanisms. (abstract) Journal of the American College of Cardiology. 2004;44(11):2214–2220.

- Acces neîngrădit la torace în timpul utilizării pentru intervenții clinice (de ex. Defibrilare, electrocardiograma) - Adâncime de compresie ajustabilă în funcție de mărimea pacientului - Sistem de prindere pe placa spinală, cu posibilitatea realizării resuscitării cardio - pulmonare în ambulanță și chiar și în spații înguste sau strâmte - Posibilitatea de transport al pacientului atât cu capul, cât și cu picioarele în direcția de deplasare - Compresii toracice continue în timpul transportului sau înclinării pacientului - Sistem reglabil de realizare a compresiilor toracice care calculează automat și se adaptează la dimensiunea, forma și rezistența toracelui fiecărui pacient	2. Improved hemodynamic performance with a novel chest compression device during treatment of in-hospital cardiac arrest. (abstract) <i>Resuscitation</i>. 2004;61:273–280. La fel la pag. 4 din Broshura AutoPulse. - DA Acces neîngrădit la torace în timpul utilizării pentru intervenții clinice (de ex. Defibrilare, electrocardiograma) pag. 52 (3-14) din AutoPulse User Guide. - <i>Periodic Electrocardiogram (ECG) Monitoring and/or Defibrillation</i> https://www.zoll.com/medical-products/resuscitation-system/autopulse/on-the-move - video care demonstrează că este un acces pentru defibrilator la necesitate și pentru electrozi ECG. În cel mai des cazuri ECG este citit de pe electrozi de defibrilare și la alegerea utilizatorilor se alege derivata care este necesară să fie de bază pentru vizualizare. - DA Adâncime de compresie ajustabilă în funcție de mărimea pacientului . pag. 45-46 (3-7, 3-8) din AutoPulse User Guide.- 3.2 Starting Chest Compressions 2. Press and release the Start/Continue button once. The Platform automatically adjusts the bands to the patient's chest (see Figure 3-9). - DA Sistem de prindere pe placa spinală, cu posibilitatea realizării resuscitării cardio-pulmonare în ambulanță și chiar și în spații înguste sau strâmte. pag. 54(3-16) din AutoPulse User Guide 3.6.1 Recommended Method of Patient Extrication Shoulder Restraint Head Immobilizer pag. 2 din Broshura AutoPulse. <i>With the AutoPulse, rescuers don't need to worry about pausing or potentially compromising CPR through tilts and turns, whether going down steep stairs, around tight corners, or into a cramped elevator. Thanks to its unique stabilizing board, the AutoPulse ensures patients receive nonstop compressions throughout their pre-hospital transport, even at the multiple angles required for rescuers to move the patient.</i> <i>With the AutoPulse, patients receive high quality compressions even during transport down steep stairs and through tight spaces.</i> - DA Posibilitatea de transport al pacientului atât cu capul, cât și cu picioarele în direcția de deplasare pag. 55 (3-17) din AutoPulse User Guide Soft Stretcher <i>When lifted, the Soft Stretcher has a cradling effect that helps maintain alignment of the patient on the Platform. Users can also allow the patient's lower legs to bend freely at the knees, facilitating moving around tight corners and stairwells. The Platform may also be secured to a backboard using standard straps or backboard cable ties.</i> - DA Compresii continue în timpul transportului sau înclinării pacientului. pag. 1 din Case Study Family, EMS Crew, and the AutoPulse Team Up for the Best Possible Outcome <i>"Since we had the AutoPulse, we could carry him down the three flights of stairs while it continued chest compressions. Without the AutoPulse, getting him down those stairs would have been 10 times more difficult, and the outcome would have been different</i> pag. 8 din Broshura AutoPulse <i>What surprised us a lot about the use of the AutoPulse was the endurance of the batteries. Even in cold conditions, the device can continue to operate for 45 to 60 minutes.</i> - DA Sistem reglabil de realizare a compresiilor toracice care calculează automat și se adaptează la dimensiunea, forma și
---	---

- Sistem de imobilizare al capului pacientului si sistem de suport pentru umerii acestuia - Posibilitatea de conectarea cu cel puțin un tip de defibrilator - monitor pentru monitorizarea ritmului cardiac sau defibrilare - Posibilitatea de sincronizare a dispozitivului cu un defibrilator pentru administrarea socului electric pentru defibrilare - Sincronizarea cu defibrilatorul si necesitatea livrării socului sa nu presupună întreruperea compresiilor - Sincronizarea cu defibrilatorul pentru administrarea socului electric sa se realizeze la începutul fazei de decompresie, atunci când rezistența transtoracica este minima - Sa permită utilizarea in cadrul laboratorului de cateterism - Sa dispună de accesoriu de realizare a compresiilor radiotransparent	rezistența toracelui fiecarui pacient pag. 15(1-3) din AutoPulse User Guide <i>The LifeBand is a load-distributing band that consists of a cover plate and two bands integrated with a compression pad with a Velcro® fastener. Attached to the Platform, the LifeBand is automatically adjusted to the patient and provides compressions to the patient's chest in the region of the heart. The latex-free LifeBand is a single-use component that is attached to the Platform before each use.</i> - DA Sistem de imobilizare al capului pacientului si sistem de suport pentru umerii acestuia pag. 54(3-16) din AutoPulse User Guide <i>3.6.1 Recommended Method of Patient Extrication</i> <i>Shoulder Restraint</i> <i>Head Immobilizer</i> - DA Posibilitatea de conectarea cu cel puțin un tip de defibrilator - monitor pentru monitorizarea ritmului cardiac sau defibrilare pag. AD-1 din AutoPulse User Guide Addendum <i>Compatible ZOLL Defibrillators</i> <i>M Series®</i> <i>R Series™</i> <i>E Series®</i> R series este monitor si defibrilator ca confirmare pag. 2 din Rseries_Brochure <i>That's a lot to keep track of. It's the reason R Series® monitor/defibrillators have easy-to-use technologies that help you consistently deliver high-quality CPR. With the R Series ALS and the R Series Plus, you have the flexibility to meet the needs of all providers, whether BLS or ALS trained, and all patients, from pediatrics to adults.</i> Pag. 2 din Autopulse-plus-shock-sync-brochure <i>The X Series® is charged while the AutoPulse Plus continues compressions, ensuring rapid delivery of defibrillation if a shock is needed.</i> - DA Posibilitatea de sincronizare a dispozitivului cu un defibrilator pentru administrarea socului electric pentru defibrilare pag. 39 (3-1) din AutoPulse User Guide <i>3.1 Deploying the AutoPulse System</i> pag. 2 din Autopulse-plus-shock-sync-brochure <i>Shock Sync</i> - DA Sincronizarea cu defibrilatorul si necesitatea livrării socului sa nu presupuna intreruperea compresiilor pag. 5 din Autopulse-plus-shock-sync-brochure <i>Automatically times shock delivery</i> - DA Sincronizarea cu defibrilatorul pentru administrarea socului electric sa se realizeze la începutul fazei de decompresie, atunci cand rezistența transtoracica este minima. pag. 5 din Autopulse-plus-shock-sync-brochure <i>Then software in the X Series, also connected with the AutoPulse Plus, analyses the compression cycle and automatically times shock delivery to the beginning of the relaxation phase.</i> - DASa permita utilizarea in cadrul laboratorului de cateterism pag. 5 din autopulse_hospital_brochure <i>AutoPulse maintains perfusion, allows vascular access, and supports end organ perfusion</i> - DA Sa dispuna de accesoriu de realizare a compresiilor radiotransparent pag. 75 (B-1) din AutoPulse User Guide <i>B.2 LifeBand</i> <i>The latex-free LifeBand is for single-use only. The LifeBand consists of a cover plate and two bands integrated with a patient liner and compression pads with a Velcro® fastener.</i>
--	---

INTERFATA CU UTILIZATORUL - Display LCD cu butoane de operare intuitive, contrast ajustabil si iluminare de fundal - Afişare simultana a modului de resuscitare, timpul de efectuare a masajului cardio-respirator si pictograma pentru nivelul de încărcare al acumulatorului ALIMENTARE - Funcţionare pe baza unui acumulator reîncărcabil Li-Ion - Timp de funcţionare pe acumulator min. 30 de minute in condiţii de utilizare continua - Timp de încărcare al acumulatorului de max. 4 ore jumătate - Sistem de încărcare al acumulatorului cu doua compartimente pentru a asigura accesul la un acumulator încărcat in permanenta CARACTERISTICI GENERALE - Greutate redusa a sistemului max. 11 kg cu accesorii incluse - Standard înalt de protecţie împotriva infiltrării particulelor de apa si praf minim IP25 - B) CONFIGURATIA DE LIVRARE B) 1. Sistem mecanic automat de realizare a compresiilor toracice care îndeplineşte toate cerinţele de la punctul A) B).2. ACCESORII INCLUSE - Sistem reglabil de aplicare a compresiilor toracice - 3 buc - Acumulator Lithium-Ion reîncărcabil - 4 buc	<i>Constructia interna este compelt din materiale radiotransparente. pag. 262 din Cadiac Catheterization and Coronary Intervention Sa se atraga atentia ca la abreviatura CathLab – fin dlaboratorul de cateterizare angiografica.</i> Brosura AutoPulse in the Cath Lab Brosura AutoPulse Cath Lab Application Note Presented at the European Resuscitation Council Symposium INTERFATA CU UTILIZATORUL - DA Display LCD cu butoane de operare intuitive, contrast ajustabil si iluminare de fundal pag. 75 (B-1) din AutoPulse User Guide <i>Display</i> <i>Dot matrix liquid crystal display (LCD), actively backlit, adjustable contrast.</i> - DA Afisare simultana a modului de resuscitare, timpul de efectuare a masajului cardio-respirator si pictograma pentru nivelul de incarcare al acumulatorului pag. 48(3-10) din AutoPulse User Guide <i>Figure 3-11</i> <i>Chest Compression Display Panel Screen</i> ALIMENTARE -DA Functionare pe baza unui acumulator reincarcabil Li-Ion Pag. 14 din 1-2 din AutoPulse User Guide <i>Li-Ion Batteries</i> <i>(Primary and Spare)</i> <i>Primara care se foloseste in lucru si Spare este folosita doar in cazul in care cea primara nu mai are energie.</i> - DA Timp de functionare pe acumulator 30 de minute in conditii de utilizare continua pag. 77 (B-3) din AutoPulse User Guide <i>Initial Battery run time (nominal patient)</i> <i>30 minutes (typical)</i> - DA Timp de incarcare al acumulatorului de max. 4 ore jumatare Pag. 77 (B-3) din AutoPulse User Guide <i>Maximum Battery charge time</i> <i>Less than 4¼ hours at 77°F (25°C)</i> - DA Sistem de încărcare al acumulatorului cu doua compartimente pentru a asigura accesul la un acumulator încărcat in permanenta pag. 1 din AutoPulse Power System <i>The AutoPulse Power System is based on intelligent technology that is designed to simplify maintenance of AutoPulse batteries by automating conditioning. The system consists of a two-bay charging station and a rechargeable battery pack.</i> CARACTERISTICI GENERALE - DA Greutate redusa a sistemului max. 11 kg cu accesorii incluse pag. 75(B-1),76(B-2) din AutoPulse User Guide 9.3 kg+1.3 kg = 10.6 kg - DA Standard înalt de protecţie împotriva infiltrării particulelor de apa si praf minim IP25. pag. 76(B-2) din AutoPulse User Guide <i>Water resistance</i> <i>Water resistant as defined by IP25 per International Electrotechnical Commission (IEC) 60529.</i> - B) CONFIGURATIA DE LIVRARE B) 1. DA Sistem mecanic de realizare a compresiilor automat care indeplineste toate cerintele de la punctul A) B).2. ACCESORII INCLUSE - DA Sistem reglabil de aplicare a compresiilor toracice - 3 buc LifeBand - DA Acumulator Lithium-Ion reincarcabil - 4 buc
--	---

Anexa 1

- Sistem de încărcare al acumulatorilor cu doua compartimente -1 buc sau Sistem de încărcare al acumulatorilor cu un compartiment – 2 buc. - Sistem de imobilizare al capului pacientului - 1 buc - C) GARANȚIE ȘI CONDIȚII DE SERVICE - Garanție – min 12 luni - Timp de răspuns la solicitare în perioada de garanție cel mult 48 ore la sediul beneficiarului / locația de instalare C.1) SERVICE POSTGARANȚIE - Service post-garanție asigurat contra-cost - Timp de răspuns la solicitare în perioada de garanție cel mult 72 ore la sediul beneficiarului / locația de instalare D) SERVICII CONEXE - Transportul, instalarea, punerea în funcțiune și instruirea personalului se realizează cu personal specializat, cad în sarcina furnizorului și nu implică costuri suplimentare pentru beneficiar fiind incluse în oferta financiară - Instalare și punere în funcțiune de către personal autorizat și instruit de producător - Instruire personal medical și tehnic la sediul beneficiarului în locația de instalare	- DA Sistem de încărcare al acumulatorilor cu doua compartimente - 1 buc. - DA Sistem de imobilizare al capului pacientului - 1 buc - C) GARANȚIE ȘI CONDIȚII DE SERVICE - DA Garanție –12 luni - DA Timp de răspuns la solicitare în perioada de garanție cel mult 48 ore la sediul beneficiarului / locația de instalare. C.1) SERVICE POSTGARANȚIE - DA Service post-garanție asigurat contra-cost - DA Timp de răspuns la solicitare în perioada de garanție cel mult 72 ore la sediul beneficiarului / locația de instalare D) SERVICII CONEXE - DA Transportul, instalarea, punerea în funcțiune și instruirea personalului se realizează cu personal specializat, cad în sarcina furnizorului și nu implică costuri suplimentare pentru beneficiar fiind incluse în oferta financiară - DA Instalare și punere în funcțiune de către personal autorizat și instruit de producător - DA Instruire personal medical și tehnic la sediul beneficiarului în locația de instalare
---	---