

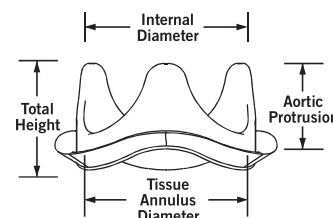
Epic™ Supra Stented Tissue Valve with Linx™ AC Technology

Aortic Supra-Annular Stented Valves



Product Highlights

- Provides a larger stent-to-annulus ratio than Epic aortic valve
- Identical in design to the Biocor™ Supra stented tissue valve, which delivers proven 20-year durability results^{1,2}
- Includes Linx AC Technology, which is designed to improve long-term performance and valve durability*
- Three separate porcine leaflets are matched to optimize leaflet coaptation and reduce stress
- The outflow edge is covered with a pericardial shield, providing a tissue-to-tissue interface to reduce the risk of abrasion
- FlexFit™ stent reduces leaflet stress, adapts easily to annulus to enhance knot positioning, and returns stent posts to original shape after deflection
- Low-profile design provides optimal coronary ostia clearance
- Short 2 x 10-second rinse time



Ordering Information

Contents: Aortic Supra-Annular Stented Tissue Valve (1 unit per box)

Model/Reorder Number	Valve Size (mm)	Tissue Annulus Diameter (mm)	Internal Diameter (mm)	Aortic Protrusion (mm)	Total Height (mm)
ESP100-19-00	19	19	19	11	14
ESP100-21-00	21	21	21	11	15
ESP100-23-00	23	23	23	13	16
ESP100-25-00	25	25	25	13	17
ESP100-27-00	27	27	27	14	19

*There is no clinical data currently available that evaluates the long-term impact of anticalcification tissue treatment in humans.

1. Mykén PS, Bech-Hansen O. A 20-year experience of 1712 patients with the Biocor porcine bioprosthesis. *J Thorac and Cardiovasc Surg.* 2009;137(1):76-81.
2. Eichinger WB, Hettich IM, Ruzicka DJ, et al. Twenty-year experience with St. Jude Medical Biocor bioprosthesis in the aortic position. *Ann Thorac Surg.* 2008;86(4):1204-1210.

Rx Only

St. Jude Medical Stented Tissue Valves are indicated for use as a replacement for malfunctioning native or prosthetic aortic and/or mitral valves. Adverse events potentially associated with the use of bioprosthetic heart valves include: angina, cardiac arrhythmia, endocarditis, heart failure, hemolysis, hemolytic anemia, hemorrhage (anticoagulant/antiplatelet-related), leak (transvalvular or paravalvular), myocardial infarction, nonstructural dysfunction (e.g., pannus, suture, inappropriate sizing, or other), prosthesis regurgitation, stroke, structural deterioration (e.g., calcification, leaflet tear, or other), thromboembolism and valve thrombosis. It is possible that these complications could lead to reoperation, explantation, permanent disability or death. Long-term anticoagulation and/or anti-platelet therapy should be considered in patients with dilated left atrium, a history of thrombotic events or a cardiac rhythm of atrial fibrillation or flutter. Please see the Instructions for Use (IFU) for a full description of indications, contraindications, side effects, precautions, warnings and Instructions for Use.

Epic, Linx, Biocor, FlexFit, ST. JUDE MEDICAL, the nine-squares symbol and MORE CONTROL. LESS RISK. are registered and unregistered trademarks and service marks of St. Jude Medical, Inc. and its related companies.
©2012 St. Jude Medical, Inc. All rights reserved.

Customer Service Number: 1.800.544.1664



EPIC[™] SUPRA

AORTIC STENTED TISSUE VALVE

WITH LINX[™] AC TECHNOLOGY



Epic. By Design.

Information contained herein for **DISTRIBUTION outside of the U.S. ONLY.**

Check the regulatory status of the device in areas where CE marking is not the regulation in force.

INTUITIVE IMPLANTABILITY

- FlexFit Stent allows for ease of implant in mini aortic procedures
- The Epic™ Supra silicone-filled cuff allows for supra-annular implantation
- Epic™ Aortic cuff options allow for secure suture placement while limiting suture drag and parachuting forces

FUTURE FLEXIBILITY

- Can withstand approximately 8 atm pressure during balloon valvuloplasty procedures¹

OPTIMAL STENT-TO-ANNULUS RATIO

Inspired by the proven design of Biacor™, Epic™ Supra provides a larger stent-to-annulus ratio than the Epic™ Aortic Valve.²



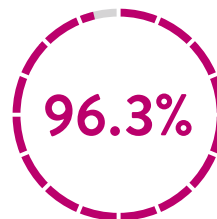
LOW AORTIC PROTRUSION



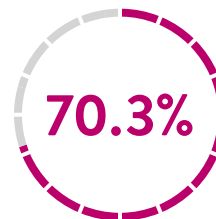


EXCEPTIONAL DURABILITY, PROVEN PERFORMANCE

- Optimal leaflet design minimizes regurgitation
- Pericardial shield reduces abrasion by creating tissue-to-tissue interface
- 20-year Biocor™ durability data + Epic™ 10-year durability data shows outstanding Aortic freedom from failure^{3,4}



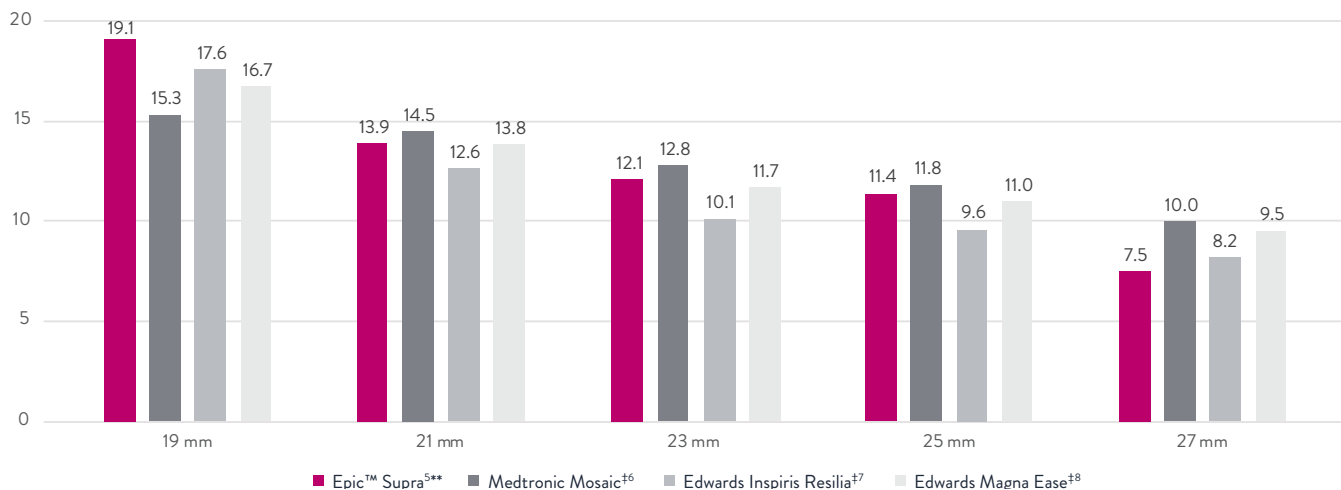
Epic™ Aortic
Freedom from SVD
at 10 years³



Biocor™ Aortic
Freedom from SVD
at 20 years⁴

STRONG IN VIVO HEMODYNAMICS

Mean Pressure Gradients at 1 year (mmHg)*



*NOTE: For references 5–8, data not from head-to-head studies. Data differences depicted between these trials may not be directly comparable, statistically significant, or clinically meaningful due to differences in trial protocols, endpoints, and/or patient populations. Data provided for informational purposes only.

**Pressure Gradients approximated through Epic™ Aortic SSED data matched with stent size equivalencies for the Epic™ Supra. Per Abbott Internal engineering specifications, a 19 mm Epic™ Supra has the same stent size as a 21 mm Epic™ Aortic and this relationship continues across all Epic™ Supra valve sizes.

BUILT FOR TODAY, INSPIRED BY TOMORROW.

Epic. By Design.

References

1. Allen K, et al. Bioprosthetic valve fracture to facilitate transcatheter valve-in-valve implantation. *Ann Thorac Surg*, 2017;104:1501-1508. 2. Epic IFU. 3. Lehmann S, et al. Porcine xenograft for aortic, mitral and double valve replacement: long-term results of 2544 consecutive patients. *Eur J Cardiothorac Surg*, 2016;49:1150-1156. 4. Eichinger WB, et al. Twenty-year experience with the St. Jude Medical Biocor bioprosthesis in the aortic position. *The Annals of Thoracic Surgery* 2008;86(4):1204-1210. 5. Epic™ Supra SSEd. 6. Mosaic IFU. 7. Resilia IFU. 8. Magna Ease IFU.

CAUTION: This product is intended for use by or under the direction of a physician. Prior to use, reference the Instructions for Use, inside the product carton (when available) or at eifu.abbottvascular.com or at medical.abbott/manuals for more detailed information on Indications, Contraindications, Warnings, Precautions and Adverse Events.

Information contained herein for **DISTRIBUTION outside of the U.S. ONLY**. Check the regulatory status of the device in areas where CE marking is not the regulation in force.

Illustrations are artist's representations only and should not be considered as engineering drawings or photographs. Photos on file at Abbott.

Abbott

Park Lane, Culliganlaan 2b, 1831 Diegem, Belgium Tel: 32.2.714.14.11

™Indicates a trademark of the Abbott group of companies.

‡ Indicates a third party trademark, which is property of its respective owner.

www.cardiovascular.abbott

©2020 Abbott. All rights reserved. MAT-2004808 v1.0 | Item approved for OUS use only.





ST. JUDE MEDICAL
MORE CONTROL. LESS RISK.

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

Valve din țesut porcîn cu stent Biocor™/Épic™/Epic™ Supra



ARTRO1.00040585A



Indicator de temperatură: a nu se folosi dacă este pe roșu

Contents

Cuprins

Porcine

Porcîn

AORTIC

Aortic

MITRAL

Mitral

Storage Solution Formaldehidă

Soluție de depozitare – Formaldehidă



Punct de lucru

RINSE 2 x 500ml x 10 sec

Clătire – 2 x 500 ml x 10 secunde



Nu utilizați dacă ambalajul este deteriorat

STERILE LC

Sterilizat cu agenți de sterilizare chimici lichizi



A se folosi înainte de data



A nu se refolosi

REF

Număr de catalog



Consultați instrucțiunile de utilizare

SN

Număr de serie

STERILE A

Procesat folosind tehnici aseptice

EC REP

Reprezentant European Autorizat



Data fabricației



Limitare temperaturi



Nu resterilizați



Producător

DESCRIEREA DISPOZITIVULUI

Gama de valve din țesut porcîn cu stent St. Jude Medical™ include valvele cardiace Biocor™, Epic™ și Epic™ Supra (vezi **Figurile 1 și 2**). Aceste valve sunt fabricate din cuspe valvulare aortice porcine selecționate. Cuspele sunt verificate cu atenție pentru a se obține o coaptare și o hemodinamică optime ale foițelor.

După fixarea tisulară țesutul este montat pe stentul flexibil FlexFit™ din copolimer de acetal acoperit cu un strat de poliester. Stentul are un profil cu un design natural și un contur crestă.

O bandă tisulară pericardică bovină este atașată la marginea de eiecție a valvei. Banda protejează foițele în timpul deschiderii și închiderii acestora. Banda pericardică și cuspele valvulare porcine sunt conservate și reticulate în soluție de glutaraldehidă. În procesul de sterilizare a valvei s-au folosit glutaraldehidă, formaldehidă și etanol. Valvele sunt furnizate sterile și aprobe.

Pentru vizualizare radiologică, toate valvele din țesut porcîn cu stent St. Jude Medical conțin un ax din oțel inoxidabil sub manșonul de sutură.

Valvele Biocor și Epic sunt disponibile în versiuni aortice și mitrale ale căror dimensiuni sunt indicate în **Tabelul 1**. Valvele standard Biocor și Epic sunt proiectate pentru a permite plasarea intra-anulară a capătului de admisie al valvei și plasarea supra-anulară a manșonului de sutură.

Valvele Biocor și Epic sunt disponibile în versiuni aortice ale căror dimensiuni sunt indicate în **Tabelul 1**. Valvele Epic Supra sunt proiectate pentru implantarea supra-anulară atât a valvei, cât și a manșonului de sutură. Manșonul de sutură al valvei Epic Supra conține o umplutură din silicôn.

Valvele Epic și Epic Supra sunt tratate prin procesul de anticalcifiere Linx™.

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

Valvele Biocor și Epic sunt destinate pacienților care necesită înlocuirea unei valve cardiace aortice și/sau mitrale native bolnave, deteriorate sau care nu funcționează corespunzător. De asemenea, valvele Biocor și Epic pot fi utilizate pentru înlocuirea valvelor cardiace aortice și/sau mitrale protetice implantate anterior.

Valva Epic Supra este destinată pacienților care necesită înlocuirea unei valve cardiace aortice native bolnave, deteriorate sau care nu funcționează corespunzător. De asemenea, valva Epic Supra poate fi utilizată pentru înlocuirea valvelor cardiace aortice protetice implantate anterior.

CONTRAINDICAȚII

Nu există contraindicații cunoscute.

AVERTISMENTE

- Pentru unică folosință.
- Nu resterilizați valva prin nicio metodă.
- Selectarea dimensiunilor valvei se face în funcție de diametrul inelului primitorului, iar în cazul plasării aortice supra-anulare, în funcție de anatomia spațiului sinotubular. Implantarea unei bioproteze valvulare prea largi poate duce la deformarea stentului, insuficiență valvulară și/sau leziuni ale țesuturilor învecinate. Implantarea unei bioproteze valvulare prea mici poate avea ca rezultat o hemodinamică suboptimală. Utilizați numai setul de dispozitive de măsurare St. Jude Medical, modelul B803 sau modelul B1000, împreună cu valvele din țesut porcîn cu stent St. Jude Medical.
- Nu este recomandată ghidarea de catetere sau electrozi pentru stimuloare transvenoase prin interiorul bioprotezelor, deoarece acestea le pot deteriora.
- Deteriorarea accelerată cauzată de calcificarea degenerativă a valvelor din țesut porcîn cu stent St. Jude Medical poate apărea dacă:
 - pacientul este copil, adolescent sau tânăr
 - pacientul prezintă un metabolism calcic alterat (de exemplu pacienți cu hiperparatiroidism, insuficiență renală cronică) sau
 - pacientul necesită hemodializă.

A nu se folosi dacă:

- valva a fost scăpată, deteriorată sau manevrată necorespunzător sau dacă există semne de deteriorare
- a fost depășită data de expirare
- sigiliul extern al recipientului de păstrare este deteriorat, rupt sau lipsește sau dacă apar scurgeri ale lichidului din interiorul ambalajului sau
- soluția de depozitare nu acoperă complet valva.

PRECAUȚII

- Dispozitivele de măsurare sunt furnizate nesterile și trebuie curățate și sterilizate înainte de fiecare folosire. Nu utilizați componente ale setului de dispozitive de măsurare fisurate, deformate sau deteriorate.
- Nu amplasați exteriorul nesteril al recipientului pentru păstrarea valvei în câmpul steril.
- Nu introduceți prin inel secțiunea cu flanșă a instrumentului de măsurare cu replică de valvă.
- Nu expuneți valva la alte soluții decât soluția de depozitare pe bază de formaldehidă în care a fost expediată, soluția salină sterilă izotonă folosită în timpul procedurii de clătire sau soluția salină sterilă izotonă folosită pentru irigarea valvei.
- Nu adăugați antibiotice nici la soluția de formaldehidă folosită pentru depozitarea valvei, nici la soluția folosită pentru clătirea acesteia.
- Nu aplicați antibiotice pe suprafața valvei.
- Nu permiteți uscarea țesutului valvular. Puneți valva în soluție salină sterilă izotonă de clătire imediat după scoaterea din soluția de depozitare a valvei. După ce este scoasă din această soluție, valva trebuie irigată periodic în timpul implantării.
- Nu folosiți valva dacă indicatorii de temperatură pe durata expedierii de pe cartonul produsului au culoarea roșie sau dacă valva a fost depozitată necorespunzător, la temperaturi din afara intervalului 5° C – 25° C (41° F – 77° F).
- Nu rupeți țesutul valvular. Dacă valva este deteriorată, aceasta trebuie explantată și schimbată.
- Nu încercați să reparați valvele deteriorate. Valvele deteriorate nu trebuie folosite.
- Nu implantați valva înainte de a o clăti insistent, conform instrucțiunilor.
- Nu utilizați ace cu margine ascuțită, forțesuri sau instrumente ascuțite neprotejate, deoarece acestea pot deteriora structura valvei.
- Nu manevrați țesutul foițelor.
- Plasați valvele mitrale într-o manieră care să permită evitarea obstrucției tractului de eiecție ventricular stâng la nivelul comisurii, astfel încât posibilitatea de contact între comisură și peretele ventricular să fie minimă.
- Plasați valvele aortice astfel încât suturile aplicate pe stent să nu obstruizeze ostiul coronar.
- Evitați contactul prelungit cu soluția de depozitare pe bază de formaldehidă. Imediat după contact, clătiți abundent cu apă zonele de piele expuse. În cazul în care soluția intră în contact cu ochii, clătiți abundent cu apă și solicitați asistență medicală.

Informații legate de siguranța la efectuarea RMN:

Testele non-clinice au demonstrat că valvele din țesut porcîn cu stent St. Jude Medical prezintă siguranță RMN relativă. Valvele pot fi scанate în deplină siguranță dacă sunt respectate următoarele condiții:

- câmp magnetic static de maximum 3 Tesla
- gradient spațial de maximum 525 Gauss/cm
- rata maximă a absorbției specifice pentru media pe greutate a întregului organism (SAR) de 2,0 W/kg pentru 15 minute de scanare.

La testele non-clinice, valvele din țesut porcîn cu stent St.Jude Medical au înregistrat creșteri ale temperaturii mai mici sau egale cu 0,5° C, la o rată maximă a absorbției specifice pentru media pe greutate a întregului organism (SAR) de 2,0 W/kg pentru 15 minute de scanare RMN la 3 Tesla cu ajutorul unui scanner Signa (GE). Calitatea imaginii RMN poate fi alterată dacă regiunea de interes coincide cu aria de proiecție a dispozitivului sau este situată relativ aproape de acesta.

REAȚII ADVERSE POSIBILE

Reacții adverse (ordonate alfabetic) care pot apărea la folosirea de bioproteze valvulare cardiace includ:

- accident vascular cerebral
- anemie hemolitică
- angină
- aritmii cardiace
- deteriorare structurală (calcificare, ruptura cuspelor valvulare sau altele)
- disfuncție non-structurală (blocarea în granulom sau suturi, măsurarea sau poziționarea necorespunzătoare sau altele)
- endocardite
- hemoliză
- hemoragii asociate administrării de anticoagulante/antiagregante plachetare
- infarct miocardic
- insuficiență cardiacă
- regurgitare la nivelul protezei
- scurgeri transvalvulare sau paravalvulare
- trombembolism
- trombozarea valvei.

Este posibil ca aceste complicații să ducă la:

- operații ulterioare
- explantare
- handicap permanent
- deces.

AMBALAREA ȘI DEPOZITAREA

La livrare, valva este montată pe un suport cu ajutorul a trei suturi de susținere. Valva are împrejurul ei un suport flexibil din material plastic. Susținătorul și suportul valvular facilitează manevrarea valvei la scoaterea din recipient, spălarea și implantarea acesteia.

Valva este ambalată într-o soluție de depozitare pe bază de formaldehidă.

Valva se va depozita numai în poziție verticală.

Valva se va depozita numai la temperaturi între 5° C – 25° C (41° C – 77° F). Nu depozitați valva în locații în care sunt posibile fluctuații semnificative ale temperaturii.

ATENȚIE: Nu implantați valva fără a o clăti insistent, conform instrucțiunilor.

ATENȚIE: Nu folosiți valva dacă indicatorii de temperatură pe durata expedierii de pe cartonul produsului au culoarea roșie sau dacă valva a fost depozitată necorespunzător, la temperaturi din afara intervalului 5° C – 25° C (41° C – 77° F).

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

Manevrarea înainte de implantare

Valvele din țesut porcîn cu stent St. Jude Medical sunt furnizate într-un recipient de depozitare cu capac înfletabil și cu sigiliu de siguranță. Conținutul recipientului este steril și trebuie manevrat în condiții de asepsie pentru a preveni contaminarea.

Avertismente:

- Nu utilizați valva dacă data de expirare a fost depășită.
- Nu folosiți valva dacă apar scurgeri ale lichidului din interiorul ambalajului.

- Nu resterilizați valva prin nicio metodă.

Scoaterea valvei din ambalajul extern

Precauții:

- Nu amplasați exteriorul nesteril al recipientului pentru păstrarea valvei în câmpul steril.
- Nu expuneți valva la alte soluții decât soluția de depozitare pe bază de formaldehidă în care a fost expediată, soluția salină sterilă izotonă folosită în timpul procedurii de clătire sau soluția salină sterilă izotonă folosită pentru irigarea valvei.
- Nu adăugați antibiotice nici la soluția de formaldehidă folosită pentru depozitarea valvei, nici la soluția folosită pentru clătirea acesteia.
- Nu aplicați antibiotice pe suprafața valvei.
- După efectuarea măsurătorilor alegeți valva de dimensiunile adecvate.
- După ce recipientul care conține valva a fost scos din ambalajul extern, verificați dacă recipientul prezintă semne de deteriorare.

AVERTISMENT: Valva nu trebuie implantată dacă sigiliul extern al recipientului de păstrare este deteriorat, rupt sau lipsește sau dacă apar scurgeri ale lichidului din interiorul ambalajului.

AVERTISMENT: Valva nu trebuie implantată dacă soluția de depozitare nu acoperă complet valva.

- Verificați dimensiunea valvei și data de expirare a acesteia, inscripționate pe etichetă.
- Pentru a scoate valva din recipient, rupeți sigiliul și deșurubați capacul recipientului.

ATENȚIE: Evitați contactul prelungit cu soluția de depozitare pe bază de formaldehidă. Imediat după contact, clătiți abundent cu apă zonele de piele expuse. În cazul în care soluția intră în contact cu ochii, clătiți abundent cu apă și solicitați asistență medicală.
- Completați formularul de înregistrare a dispozitivului medical și returnați-l către St. Jude Medical. Lipiți una dintre etichetele autocolante care conține denumirea modelului și numărul de serie al acestuia pe fișa pacientului.

Scoaterea valvei din recipientul de depozitare

- Selectați modelul B1000-H al mânerului suportului pentru valvă.
- În timp ce asistenta medicală ține recipientul, împingeți mânerul suportului pentru valvă conform **Figurii 3** și scoateți valva din recipient.

ATENȚIE: La manevrarea valvei nu folosiți forcepsul sau alte instrumente ascuțite neprotejate. Nu manevrați țesutul foițelor.

- Verificați integritatea valvei.

AVERTISMENT: Nu implantați valva dacă aceasta a fost scăpată, deteriorată sau manevrată necorespunzător sau dacă există semne de deteriorare

Procedura de clătire

ATENȚIE: Nu implantați valve din țesut porcîn cu stent St. Jude Medical înainte de a le clăti insistent, conform instrucțiunilor.

- În interiorul câmpului steril pregătiți două recipiente sterile conținând un volum minim de 500 ml de soluție salină sterilă izotonă fiecare.
- Ținând valva cu ajutorul mânerului, **scufundați complet** susținătorul valvei, valva, suportul valvei și porțiunea mânerului de suport care a fost scufundată în soluția de depozitare a valvei în soluția salină sterilă izotonă din primul recipient.
- Clătiți în continuu valva pentru circa zece secunde, printr-o mișcare ușoară înainte-înapoi.
- Repețați pașii doi și trei în cel de-al doilea recipient.
- După clătire, lăsați valva scufundată în soluția din recipient până când este solicitată de chirurg pentru efectuarea implantului.
- Înainte de implantare, îndepărtați suportul de susținere a valvei apăsând cele trei agățătoare de sub nivelul inelului de suport al valvei, așa cum se arată în **Figura 4**.

ATENȚIE: Nu permiteți uscarea țesutului valvular. Puneți valva în soluție salină sterilă izotonă de clătire imediat după scoaterea din soluția de depozitare a valvei.

Măsurarea valvelor aortice standard Biocor și Epic

Valvele aortice standard Biocor și Epic sunt proiectate pentru fixarea intra-anulară a stentului și pentru fixarea supra-anulară a manșonului.

Pentru a stabili dimensiunea corectă a valvei aortice standard, utilizați modelul B803 sau B1000 de dispozitive de măsurare. Dispozitivul de măsurare aortic modelul B1000 este un instrument cu două capete: unul dintre acestea este prevăzut cu o replică de supra-valvă, iar celălalt este destinat măsurării aortice (**Figura 5**).

NOTĂ: Utilizați numai capătul de măsurare aortică a dispozitivului de măsurare B1000 pentru a măsura valvele aortice standard.

Identificați dispozitivul de măsurare care se potrivește cel mai bine în inel și selectați dimensiunea corespunzătoare a valvei.

AVERTISMENT: Selectarea dimensiunilor valvei aortice standard se face în funcție de diametrul inelului primitorului. Implantarea unei bioproteze valvulare prea largi poate duce la deformarea stentului, insuficiență valvulară și/sau leziuni ale țesuturilor învecinate. Implantarea unei bioproteze valvulare prea mici poate avea ca rezultat o hemodinamică suboptimală. Utilizați numai modelele B803 sau B1000 de set de dispozitive de măsurare St. Jude Medical pentru a măsura valvele aortice standard Biocor și Epic.

ATENȚIE: Dispozitivele de măsurare sunt furnizate nesterile și trebuie curățate și sterilizate înainte de fiecare folosire. Nu utilizați componente ale setului de dispozitive de măsurare fisurate, deformate sau deteriorate.

Măsurarea valvelor aortice Epic Supra

Valvele Epic Supra sunt proiectate pentru fixare aortică supra-anulară.

Pentru a stabili dimensiunea corectă a valvei supra-aortice, utilizați modelul B1000 de dispozitive de măsurare. Dispozitivul de măsurare aortic este un instrument cu două capete: unul dintre acestea este prevăzut cu o replică de supra-valvă, iar celălalt este destinat măsurării aortice. Utilizați capătul de măsurare anulară pentru a stabili dimensiunea inelului. Introduceți capătul prevăzut cu replică de supra-valvă în spațiul supra-anular pentru a confirma plasarea și fixarea valvei (**Figura 6**).

AVERTISMENT: Selectarea dimensiunilor valvei aortice supra-anulare se face în funcție de diametrul inelului primitorului și de anatomia spațiului sinotubular. Implantarea unei bioproteze valvulare prea largi poate duce la deformarea stentului, insuficiență valvulară și/sau leziuni ale țesuturilor învecinate. Implantarea unei bioproteze valvulare prea mici poate avea ca rezultat o hemodinamică suboptimală. Utilizați numai modelul B1000 de set de instrumente de măsurare St. Jude Medical pentru a măsura valvele Epic Supra.

ATENȚIE: Dispozitivele de măsurare sunt furnizate nesterile și trebuie curățate și sterilizate înainte de fiecare folosire. Nu utilizați componente ale setului de dispozitive de măsurare fisurate, deformate sau deteriorate.

ATENȚIE: Nu introduceți prin inel secțiunea cu flanșă a instrumentului de măsurare cu replică de supra-valvă.

Măsurarea valvelor mitrale Biocor și Epic

Valvele mitrale Biocor și Epic sunt proiectate pentru fixarea intra-anulară a stentului și pentru fixarea supra-anulară a manșonului.

Pentru a stabili dimensiunea corectă a valvei mitrale standard, utilizați modelele B803 sau B1000 de dispozitive de măsurare mitrală (**Figura 7**). Identificați dispozitivul de măsurare care se potrivește cel mai bine în inel și selectați dimensiunea corespunzătoare a valvei.

AVERTISMENT: Selectarea dimensiunilor valvei mitrale se face în funcție de diametrul inelului primitorului. Implantarea unei bioproteze valvulare prea largi poate duce la deformarea stentului, insuficiență valvulară și/sau leziuni ale țesuturilor învecinate. Implantarea unei bioproteze valvulare prea mici poate avea ca rezultat o hemodinamică suboptimală. Utilizați numai modelele B803 sau B1000 de set de dispozitive de măsurare St. Jude Medical pentru a măsura valvele mitrale Biocor și Epic.

ATENȚIE: Dispozitivele de măsurare sunt furnizate nesterile și trebuie curățate și sterilizate înainte de fiecare folosire. Nu utilizați componente ale setului de dispozitive de măsurare fisurate, deformate sau deteriorate.

Ghid chirurgical

Alegerea efectivă a tehnicii chirurgicale, modificate în conformitate cu instrucțiunile furnizate în continuare, este la latitudinea medicului chirurg.

La implantarea valvelor supra-anulare, se recomandă suturi „în saltea” neeversate.

Evitați contactul între suturile de implantare și cuspele valvulare.

Precauții:

- Nu permiteți uscarea țesutului valvular. Puneți valva în soluție salină sterilă izotonă de clătire imediat după scoaterea din soluția de depozitare a valvei. După ce este scoasă din această soluție, valva trebuie irigată periodic în timpul implantării.
- Nu utilizați ace cu margine ascuțită, forțesuri sau instrumente ascuțite neprotejate, deoarece acestea pot deteriora structura bioprotezei.
- Nu manevrați țesutul foițelor.
- Nu rupeți țesutul valvular. Dacă valva este deteriorată, trebuie explantată și schimbată.
- Nu încercați să reparați valvele deteriorate. Valvele deteriorate nu trebuie folosite.

IMPLANTAREA VALVEI AORTICE

Valvele aortice Biocor și Epic sunt proiectate pentru a permite plasarea intra-anulară a capătului de admisie al valvei și plasarea supra-anulară a manșonului de sutură. Valva Epic Supra este proiectată pentru implantarea supra-anulară atât a valvei, cât și a manșonului de sutură.

- După efectuarea măsurătorilor alegeți valva de dimensiunile adecvate.

ATENȚIE: Plasați valvele aortice astfel încât suturile aplicate pe stent să nu obstrucționeze ostiul coronar.
- Pentru a facilita implantarea, mânerul suportului pentru valvă poate fi scos din suportul pentru valvă apăsând pe butonul de eliberare de pe suportul pentru valvă (**Figura 8**).
- Pentru a separa suportul de valvă, tăiați cele trei suturi de susținere, conform **Figurii 9**, și scoateți suportul din valvă. Inspectați valva pentru a vă asigura că nu prezintă resturi de suturi.

IMPLANTAREA VALVEI MITRALE

- După efectuarea măsurătorilor alegeți valva de dimensiunile adecvate.

ATENȚIE: Plasați valvele mitrale într-o manieră care să permită evitarea obstrucției tractului de eiecție ventricular stâng la nivelul comisurii, astfel încât posibilitatea de contact între comisură și peretele ventricular să fie minimă.
- Pentru a facilita inserția valvei mitrale în inel, suporturile de fixare a stentului valvei mitrale se pot îndrepta temporar spre interior pe durata implantării. Pentru a îndrepta temporar suporturile de fixare a stentului valvei spre interior, rotiți mânerul suportului pentru valvă în sensul acelor de ceasornic (**Figura 10**) în timp ce țineți fix suportul valvei. Suporturile de fixare a stentului valvei vor rămâne deviate până la tăierea suturilor de susținere. Pentru a facilita implantarea, mânerul suportului pentru valvă poate fi scos din suportul pentru valvă apăsând pe butonul de eliberare de pe suportul pentru valvă.

NOTĂ: Efectuați procedurile cu atenție, pentru a evita încolăcirea sau prinderea firelor de sutură între comisurile valvulare – caz în care se poate ajunge la compromiterea funcționalității cuspelor.

- Pentru a separa suportul de valvă, tăiați cele trei suturi de susținere, conform **Figurii 11**, și scoateți suportul din valvă. Inspectați valva pentru a vă asigura că nu prezintă resturi de suturi.

EVALUAREA INTRA-OPERATORIE

Metoda recomandată pentru evaluarea competenței valvelor din țesut porcîn cu stent St. Jude Medical este ecocardiografia intra-operatorie Doppler.

ÎNREGISTRAREA PACIENȚILOR

Fiecare dispozitiv este însoțit de un formular de înregistrare a dispozitivului medical. După efectuarea implantului, vă rugăm să completați toate informațiile solicitate și să returnați exemplarul original la adresa imprimată pe formularul de înregistrare a dispozitivului medical. În Statele Unite și Canada este obligatorie monitorizarea pacienților de către producător. Pentru alte țări decât Statele Unite și Canada, ignorați cerințele legate de solicitarea de informații despre pacient în

ARTRO100040585A_FIN_updated address.indd 1

9/13/2010 9:59:32 AM

cazul în care acestea contravin prevederilor legale sau regulamentelor locale legate de confidențialitatea pacientului.

INDIVIDUALIZAREA TRATAMENTULUI

Tratamentul anticoagulant și/sau antiagregant plachetar

Cu excepția cazurilor în care este contraindicată, se va recomanda terapia pe termen lung cu aspirină în doze mici tuturor pacienților cu bioproteze valvulare. Cu excepția cazurilor în care este contraindicată, se va recomanda terapia pe termen lung cu anticoagulante tuturor pacienților cu bioproteze valvulare și factori de risc pentru tromboembolism.

Grupuri speciale de pacienți

Încă nu sunt cunoscute siguranța la folosire și eficiența valvelor din țesut porcine cu stent St. Jude Medical pentru următoarele grupuri de pacienți:

- pacientele gravide
- mame în perioada de alăptare
- pacienții cu insuficiență renală cronică
- pacienții cu boli aortice degenerative anevrismale (de exemplu necroză chistică centrală sau sindrom Marfan)
- pacienții cu endocardită cronică
- pacienții care necesită schimbarea valvei pulmonare sau tricuspide
- copii, adolescenți sau tineri.

INFORMAȚII PENTRU CONSILIEREA PACIENTULUI

Cu excepția cazurilor în care este contraindicată, se va recomanda terapia pe termen lung cu aspirină în doze mici tuturor pacienților cu bioproteze valvulare. Cu excepția cazurilor în care este contraindicată, se va recomanda terapia pe termen lung cu anticoagulante tuturor pacienților cu bioproteze valvulare și factori de risc pentru tromboembolism.

Pacienților cu bioproteză care sunt supuși unor proceduri stomatologice sau alte proceduri cu potențial bacteremic trebuie să li se administreze un tratament antibiotic profilactic endocarditic.

St. Jude Medical publică o broșură pentru pacienți. Puteți obține exemplare din această broșură de la reprezentantul de vânzări al St. Jude Medical.

GARANȚIE LIMITATĂ

St. Jude Medical (SJM) garantează că la producerea prezentului dispozitiv s-au depus toate eforturile rezonabile. PREZENTA GARANȚIE ȚINE LOC DE ȘI EXCLUDE ORICE ALTE GARANȚII CARE NU SUNT STABILITE ÎN MOD EXPRES ÎN PREZENTUL DOCUMENT, INDIFERENT DACĂ ACESTEA SUNT IMPLICATE ÎN MOD SPECIAL SAU GENERAL DE RESPECTAREA LEGISLAȚIEI ȘI INCLUZÂND FĂRĂ A SE LIMITA LA ORICE ALTE GARANȚII IMPLICITE DE COMERCIALIZARE SAU ADECVARE LA UN ANUMIT SCOP, dat fiind că manevrarea, depozitarea, curățarea și sterilizarea prezentului dispozitiv, precum și o serie de alți factori care privesc pacientul, diagnosticul, tratamentul, procedurile chirurgicale folosite, precum și orice alte aspecte similare sunt imposibil de controlat în mod direct de către SJM și pot afecta atât dispozitivul, cât și rezultatele obținute în urma folosirii acestuia. SJM NU ESTE RESPONSABIL PENTRU PAGUBE, PIERDERI SAU CHELTUIELI ÎNTÂMPLĂTOARE SAU PE CALE DE CONSECINȚĂ survenite în mod direct sau indirect ca urmare a folosirii acestui dispozitiv, cu excepția înlocuirii dispozitivului sau a componentelor acestuia. SJM nu își asumă și nu autorizează terțe părți să își asume în numele său orice alte răspunderi sau responsabilități suplimentare în legătură cu acest dispozitiv.

Unele state din Statele Unite ale Americii nu permit limitări în privința duratei garanției implicite, prin urmare limitările anterior menționate pot să nu se aplice pentru dvs. Prezenta garanție limitată vă conferă anumite drepturi legale, fiind însă posibil să aveți și alte drepturi care pot varia în funcție de jurisdicția aplicabilă.

Descrierile dimensiunilor de referință furnizate în cadrul documentațiilor oferite de SJM au ca scop unic descrierea cu caracter general a dispozitivului la data fabricației și nu se constituie în garanții speciale.

Tabelul 1: Descrierile numerelor de model și dimensiunile de referință

Număr model	Diametru inel tisular (mm)	Protruzie la nivel aortic – ventricular (mm)	Înălțime totală (mm)	Diametru extern manșon (mm)
Valve aortice Biocor/Epic				
B100-21A/ E100-21A	21	9	14	25
B100-23A/ E100-23A	23	9	15	27
B100-25A/ E100-25A	25	10	16	29
B100-27A/ E100-27A	27	11	17	31
B100-29A/ E100-29A	29	12	19	33
Valve aortice Epic Supra				
ESP100-19	19	11	14	25
ESP100-21	21	11	15	28
ESP100-23	23	13	16	29
ESP100-25	25	13	17	31
ESP100-27	27	14	19	33
ESP100-29	29	15	20	35
Valve mitrale Biocor/Epic				
B100-25M/ E100-25M	25	9	16	33
B100-27M/ E100-27M	27	9	17	35
B100-29M/ E100-29M	29	10	19	37
B100-31M/ E100-31M	31	10	20	39
B100-33M/ E100-33M	33	11	20	41

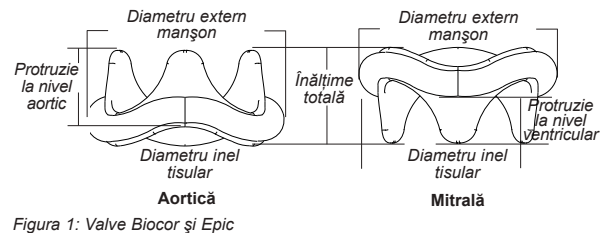


Figura 1: Valve Biocor și Epic

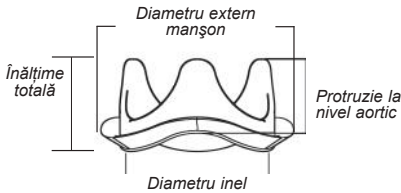


Figura 2: Valvă Epic Supra



Figura 3: Apăsăți mânerul susținătorului valvular în suportul pentru valvă.

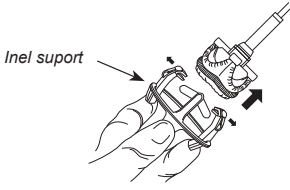


Figura 4: Pentru a desprinde susținătorul valvular de manșonul valvei, apăsați cele trei agățătoare de la baza valvei sub nivelul inelului de suport.

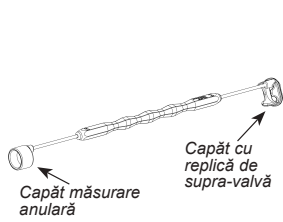


Figura 5: Dispozitiv de măsurare aortică B1000

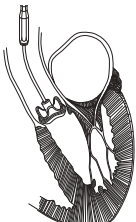


Figura 6: Plasați capătul prevăzut cu replică de supra-valvă în spațiul supra-anular pentru a confirma plasarea și fixarea valvei Epic Supra.



Figura 7: Dispozitiv de măsurare mitrală B1000

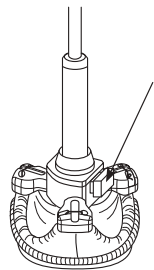


Figura 8: Eliberați mânerul susținătorului valvular apăsând pe buton.

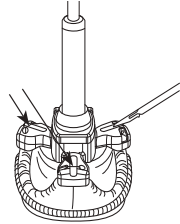


Figura 9: Taiăți cele trei suturi pentru a îndepărta suportul aortic.

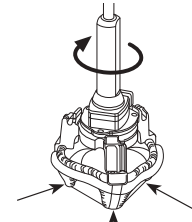


Figura 10: Rotiți mânerul susținătorului valvular pentru a îndrepta suporturile de fixare a stentului mitral spre interior.

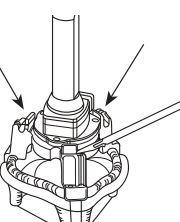


Figura 11: Taiăți cele trei suturi pentru a îndepărta suportul mitral.

Producător:
St. Jude Medical
177 County Road B, East
St. Paul, Minnesota 55117 USA
+1 800 544 1664
+1 651 490 4410
sjm.com

Punct de lucru:
St. Jude Medical Costa Rica Ltda.
Edificio #44
Calle 0, Ave. 2
Zona Franca Coyol
El Coyol, Alajuela
Costa Rica

Or

St. Jude Medical Brasil Ltda.
Rua Professor José Vieira de Mendonça,1301
Bairro Engenho Nogueira
Belo Horizonte, MG – 31.310-260
Brasil



Număr patent SUA 5.746.775; Număr patent Brazilia 8402134-9; patente străine în așteptare.
Biocor, Epic, FlexFit, Linx, ST. JUDE MEDICAL, simbolul cu nouă pătrate și MORE CONTROL, LESS RISK, sunt mărci comerciale și mărci de servicii ale St. Jude Medical, Inc. și ale companiilor afiliate acesteia.
Copyright 2010 St. Jude Medical, Inc. Toate drepturile rezervate.
09/2010

Reprezentant autorizat in Republica Moldova:
"SANTE DISTRIBUTIE" SRL
Str. Stefan cel Mare 70 B, localit. Strasenii,
Republica Moldova
cod postal: MD-3701

**SJM Declaration of Conformity**

St. Jude Medical (SJM) hereby declares that the following SJM facilities and products conform to the applicable provisions of Annex II of the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC as amended by 2007/47/EC, and Commission Regulation (EU) 722/2012. All supporting documentation is retained under the premises of SJM. We declare no application has been lodged with any other notified body for the same products. This declaration is issued under the sole responsibility of the manufacturer. This declaration supersedes any declaration issued previously for the same product(s).

Manufacturer Address:

St. Jude Medical
177 County Road B East
St. Paul, Minnesota 55117, USA

European Representative:

St. Jude Medical Coordination Center BVBA
The Corporate Village
Da Vincilaan 11 Box F1
1935 Zaventem, Belgium

Product Type:

Porcine Bioprosthetic Heart Valve

Product Name(s):

Biocor™ Aortic Valve
Biocor™ Mitral Valve
Epic™ Aortic Valve
Epic™ Mitral Valve
Epic™ Supra Valve

Model Number(s):

See attached list

Classification:

Class III per Annex IX, Rule 8 & 17

GMDN Code(s):

60242 (Aortic Valve)
60244 (Mitral Valve)

Annex II, Clause 3 Certificate

Certificate No: CE 578287
Expiration Date: 26 May, 2024

Signature:


Jeff Sturm

Associate Director, Regulatory Affairs

17 DEC 19
Date



SJM Declaration of Conformity

EC Design Examination Certificate Biocor /
Epic / Epic Supra Valve

Certificate No: CE 617865
Expiration Date: 26 May, 2024

Applicable Quality System Standards:

ISO 13485

Notified Body:

BSI Group The Netherlands B.V.
Say Building
John M. Keynesplein 9
1066 EP Amsterdam
Netherlands

Notified Body Number:

2797

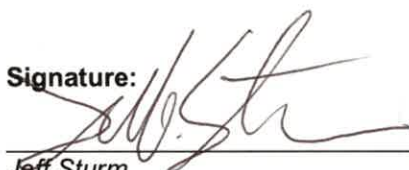
Manufacturing Facilities:

St. Jude Medical
177 County Road B East
St. Paul, Minnesota 55117, USA

St. Jude Medical Brasil Ltda.
Rua Professor Jose Vieira de Mendonca, 1301 Bairro
Engenho Nogueira
Belo Horizonte, Minas Gerais 31.310-260, Brasil

St. Jude Medical Costa Rica Ltda. Edificio #44
Calle 0, Avenida 2 Zona Franca Coyol
El Coyol, Alajuela, Costa Rica

Signature:


Jeff Sturm
Associate Director, Regulatory Affairs


Date



SJM Declaration of Conformity

Product Name	Model Number		Original CE Mark Date
	Aortic	Mitral	
Biocor Valve	B100-21A	B100-25M	13 June, 2007
	B100-23A	B100-27M	
	B100-25A	B100-29M	
	B100-27A	B100-31M	
	B100-29A	B100-33M	
Epic Valve	E100-21A	E100-25M	13 June, 2007
	E100-23A	E100-27M	
	E100-25A	E100-29M	
	E100-27A	E100-31M	
	E100-29A	E100-33M	
Epic Supra Valve	ESP100-19	N/A	13 June, 2007
	ESP100-21		
	ESP100-23		
	ESP100-25		
	ESP100-27		
	ESP100-29		

Signature: 
Jeff Sturm
Associate Director, Regulatory Affairs

17 DEC 19
Date

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Directive 93/42/EEC on Medical Devices, Annex II excluding Section 4

No.**CE 578287****Issued To:**

**St. Jude Medical
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA**

In respect of:

Design and manufacture of Mechanical and Tissue Heart Valves, Transcatheter Heart Valves, Valved Grafts, Annuloplasty Rings and Related Accessories.

on the basis of our examination of the quality assurance system under the requirements of Council Directive 93/42/EEC, Annex II excluding section 4. The quality assurance system meets the requirements of the directive. For the placing on the market of class III products an Annex II section 4 certificate is required.

For and on behalf of BSI, a Notified Body for the above Directive (Notified Body Number 2797):



Gary E Slack, Senior Vice President Medical Devices

First Issued: **2012-01-30**

Date: **2019-12-11**

Expiry Date: **2024-05-26**

...making excellence a habit.™

Page 1 of 4

Validity of this certificate is conditional on the quality system being maintained to the requirements of the Directive as demonstrated through the required surveillance activities of the Notified Body. This approval excludes all products designed and/or manufactured by a third party on behalf of the company named on this certificate, unless specifically agreed with BSI.

This certificate was issued electronically and is bound by the conditions of the contract.

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Supplementary Information to CE 578287

Issued To:

St. Jude Medical
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Number	Device Name	Intended Purpose per IFU
Class III		
---	- Masters Series Mechanical Heart Valve – Mechanical Heart Valves - Masters Series Mechanical Heart Valve with Expanded Polyester Sewing Cuff – Mechanical Heart Valves - Masters Series Mechanical Heart Valve with PTFE Sewing Cuff – Mechanical Heart Valves - Masters Series Mechanical Heart Valve with Expanded PTFE Sewing Cuff – Mechanical Heart Valves - Masters Series Mechanical Heart Valve with Hemodynamic Plus (HP) Sewing Cuff – Mechanical Heart Valves - Masters Series Mechanical Heart Valve with Expanded Hemodynamic Plus (HP) Sewing Cuff – Mechanical Heart Valves - Regent Heart Valve – Mechanical Heart Valves - Regent Heart Valve with FlexCuff – Mechanical Heart Valves	See CE 578290

First Issued: **2012-01-30**

Date: **2019-12-11**

Expiry Date: **2024-05-26**

...making excellence a habit.™

Page 2 of 4

Validity of this certificate is conditional on the quality system being maintained to the requirements of the Directive as demonstrated through the required surveillance activities of the Notified Body. This approval excludes all products designed and/or manufactured by a third party on behalf of the company named on this certificate, unless specifically agreed with BSI.

This certificate was issued electronically and is bound by the conditions of the contract.

Information and Contact: BSI, Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands Tel: + 31 20 346 0780

BSI Group The Netherlands B.V. registered in The Netherlands under 33264284.

A member of BSI Group of Companies.

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Supplementary Information to CE 578287

Issued To:

St. Jude Medical
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Number	Device Name	Intended Purpose per IFU
Class III		
---	Masters HP Valved Graft with Gelweave Valsalva Technology (VAVGJ) – Valved Grafts	See CE 578291
---	Masters Valved Graft with Hemashield Graft Technology (CAVGJ) – Valved Grafts	See CE 578292
---	Tailor Annuloplasty Ring and Tailor Annuloplasty Band – Annuloplasty Rings Rigid Saddle Ring Annuloplasty Ring – Annuloplasty Rings	See CE 578289
---	Seguin Annuloplasty Ring – Annuloplasty Rings	See CE 578288
---	Portico Transcatheter Aortic Heart Valve System – Transcatheter Heart Valves	See CE 585003
---	Trifecta and Trifecta GT – Tissue Heart Valves	See CE 617862
---	Biocor, Epic and Epic Supra – Tissue Heart Valves	See CE 617865

First Issued: **2012-01-30**

Date: **2019-12-11**

Expiry Date: **2024-05-26**

...making excellence a habit.™

Page 3 of 4

Validity of this certificate is conditional on the quality system being maintained to the requirements of the Directive as demonstrated through the required surveillance activities of the Notified Body. This approval excludes all products designed and/or manufactured by a third party on behalf of the company named on this certificate, unless specifically agreed with BSI.

This certificate was issued electronically and is bound by the conditions of the contract.

Information and Contact: BSI, Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands Tel: + 31 20 346 0780

BSI Group The Netherlands B.V. registered in The Netherlands under 33264284.

A member of BSI Group of Companies.

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Supplementary Information to CE 578287

Issued To:

St. Jude Medical
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Number	Device Name	Intended Purpose per IFU
Class IIa		
MD0106, MDS7006	Mechanical Heart Valve Leaflet Tester – Related Accessories	---
MD0106	- Masters Series Mechanical Heart Valve Replacement Holder/Rotators – Related Accessories - Masters Series Hemodynamic Plus (HP) Mechanical Heart Valve Replacement Holder/Rotators – Related Accessories - Regent Mechanical Heart Valve Replacement Holder/Rotators – Related Accessories - Rigid Saddle Ring Annuloplasty Sizer Set – Related Accessories - Tailor Annuloplasty Ring Sizer Set– Related Accessories - Tailor Ring Robotic Sizer Set – Related Accessories - Seguin Annuloplasty Ring Sizer Set – Related Accessories - Mechanical Heart Valve Sizer – Related Accessories - Regent Mechanical Heart Valve Sizer Set– Related Accessories - Trifecta Valve Series Sizer Set – Related Accessories - Bioprosthetic Heart Valve Sizer Set – Related Accessories	---

First Issued: **2012-01-30**

Date: **2019-12-11**

Expiry Date: **2024-05-26**

...making excellence a habit.™

Page 4 of 4

Validity of this certificate is conditional on the quality system being maintained to the requirements of the Directive as demonstrated through the required surveillance activities of the Notified Body. This approval excludes all products designed and/or manufactured by a third party on behalf of the company named on this certificate, unless specifically agreed with BSI.

This certificate was issued electronically and is bound by the conditions of the contract.

Information and Contact: BSI, Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands Tel: + 31 20 346 0780

BSI Group The Netherlands B.V. registered in The Netherlands under 33264284.

A member of BSI Group of Companies.

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Directive 93/42/EEC on Medical Devices, Annex II excluding Section 4

List of Significant Subcontractors

Recognised as being involved in services relating to the product covered by:

Certificate No: **CE 578287**
 Date: **2019-12-11**
 Issued To: **St. Jude Medical**
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Subcontractor:	Service(s) supplied
Abbott Medical 5050 Nathan Lane North Plymouth Minnesota 55442 USA	Manufacture
Abbyland PorkPak Inc. 539 North Meridian Street Curtiss Wisconsin 54422 USA	Animal Tissues / Derivatives
Agrodanieli Indústria e Comércio Ltda Rodovia 463, KM 14,5 Disrito Industrial Vila Langaro Rio Grande do Sul Brasil	Animal Tissues / Derivatives

...making excellence a habit.™

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Directive 93/42/EEC on Medical Devices, Annex II excluding Section 4

List of Significant Subcontractors

Recognised as being involved in services relating to the product covered by:

Certificate No: **CE 578287**
 Date: **2019-12-11**
 Issued To: **St. Jude Medical**
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Subcontractor:	Service(s) supplied
Agropecuária Bolson Ltda. (Bolson) Rua Vereador Waldomiro Franco de Souza, S/N - Zona Suburbana Toledo Paraná Brasil	Animal Tissues / Derivatives
Bierig Brothers Inc. 3539 Reilly Ct. Vineland New Jersey 08360 USA	Animal Tissues / Derivatives
BRF - Brasil Foods S.A. Rua Senador Atilio Fontana, 86, Concordia/SC Brasil	Animal Tissues / Derivatives

...making excellence a habit.™

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Directive 93/42/EEC on Medical Devices, Annex II excluding Section 4

List of Significant Subcontractors

Recognised as being involved in services relating to the product covered by:

Certificate No: **CE 578287**
Date: **2019-12-11**
Issued To: **St. Jude Medical**
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Subcontractor:	Service(s) supplied
Frigoestrela S.A. Estrada Vicinal Romão Lopes Martins, S/N - KM 0+700M, Jardim Marabá, Tupã/SP Brasil	Animal Tissues / Derivatives
Frigorifico Miolar Ltda Estrada para Fazenda Mazurana S/N, Dois Vizinhos/PR Brasil	Animal Tissues / Derivatives
Frimesa Cooperativa Central Rua Bahia, 159, Medianeira/PR Brasil	Animal Tissues / Derivatives
Hereaus Medical Components, LLC 5030 Centerville Road St. Paul Minnesota 55127 USA	Manufacture

...making excellence a habit.™

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Directive 93/42/EEC on Medical Devices, Annex II excluding Section 4

List of Significant Subcontractors

Recognised as being involved in services relating to the product covered by:

Certificate No: **CE 578287**
 Date: **2019-12-11**
 Issued To: **St. Jude Medical**
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Subcontractor:

Service(s) supplied

InterVascular SAS
 Z.I. Athélia 1
 13705 La Ciotat Cedex
 France

Manufacture

Irmãos do Valle
 (IDV)
 Rodovia BR 116, KM 116
 Caixa Postal 04 - Bairro:
 Campo Alto - Santa Cecília
 Santa Catarina
 Brasil

Animal Tissues / Derivatives

Isomedix Operations, Inc.
 380 90th Avenue NW
 Minneapolis
 Minnesota
 55433
 USA

ETO Sterilization

...making excellence a habit.™

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Directive 93/42/EEC on Medical Devices, Annex II excluding Section 4

List of Significant Subcontractors

Recognised as being involved in services relating to the product covered by:

Certificate No: **CE 578287**
 Date: **2019-12-11**
 Issued To: **St. Jude Medical**
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Subcontractor:	Service(s) supplied
JBS Aves Ltda Rua João Andriollo, 1167, Ana Rech Caxias do Sul/RS Brasil	Animal Tissues / Derivatives
JBS S.A. Parque Industrial S/N Distrito Industrial, LINS/SP Brasil	Animal Tissues / Derivatives
JBS S.A. Rodovia, GO 164, Km 167 S/N, Zona Rural, Mozarlândia/GO Brasil	Animal Tissues / Derivatives
JBS S.A. Rua Principal S/N, Vila Miisa, Ituiutaba/MG Brasil	Animal Tissues / Derivatives

...making excellence a habit.™

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Directive 93/42/EEC on Medical Devices, Annex II excluding Section 4

List of Significant Subcontractors

Recognised as being involved in services relating to the product covered by:

Certificate No: **CE 578287**
 Date: **2019-12-11**
 Issued To: **St. Jude Medical**
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Subcontractor:	Service(s) supplied
JBS S.A. Facility I Av. Duque de Caxias 7255 Vila Nova Campo Grande/MS Brasil	Animal Tissues / Derivatives
Mac Frios Rod. Antônio de Paiva Cantelmo, PR 566- KM 02, Zona Rural, Francisco Beltrão/PR Brasil	Animal Tissues / Derivatives
Marcho Farms Inc. 519 Allentown Road Franconia Pennsylvania 18924 USA	Animal Tissues / Derivatives

...making excellence a habit.™

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Directive 93/42/EEC on Medical Devices, Annex II excluding Section 4

List of Significant Subcontractors

Recognised as being involved in services relating to the product covered by:

Certificate No: **CE 578287**
 Date: **2019-12-11**
 Issued To: **St. Jude Medical**
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Subcontractor:	Service(s) supplied
Midwest Sterilization Corporation 1204 Lenco Avenue Jackson Missouri 63755 USA	ETO Sterilization
Oakey Abattoir Lot 1, Oakey Connection Road, Oakey QLD 4401 Australia	Animal Tissues / Derivatives
P&N Packaging Inc. 11627 Route 187 Wyalusing Pennsylvania 18853 USA	Animal Tissues / Derivatives

...making excellence a habit.™

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Directive 93/42/EEC on Medical Devices, Annex II excluding Section 4

List of Significant Subcontractors

Recognised as being involved in services relating to the product covered by:

Certificate No: **CE 578287**
 Date: **2019-12-11**
 Issued To: **St. Jude Medical**
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Subcontractor:	Service(s) supplied
Phillips-Medisize, LLC 705 Wisconsin Drive New Richmond Wisconsin 54017 USA	Manufacture
POCO Graphite, Inc. an Entegris Company 300 Old Greenwood Road Decatur Texas 76234 USA	Crucial Supplier
Quality Central de Esterilização Estrada Celso Charur, 123 Aracoiaba de Serra Sao Paulo 18190-000 Brasil	ETO Sterilization

...making excellence a habit.™

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Directive 93/42/EEC on Medical Devices, Annex II excluding Section 4

List of Significant Subcontractors

Recognised as being involved in services relating to the product covered by:

Certificate No: **CE 578287**
 Date: **2019-12-11**
 Issued To: **St. Jude Medical**
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Subcontractor:	Service(s) supplied
Rio Branco Alimentos S.A. (Pif Paf) BR 365 Km 455, Patrocínio/MG Brasil	Animal Tissues / Derivatives
Seara Alimentos Ltda Rua Tranquilo Damo, 209 -Santo Antonio, Frederico Westphalen/RS Brasil	Animal Tissues / Derivatives
Sioux-Preme Packing Company 4241 U.S. 75 Ave Sioux Center Iowa 1250 USA	Animal Tissues / Derivatives

...making excellence a habit.™

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Directive 93/42/EEC on Medical Devices, Annex II excluding Section 4

List of Significant Subcontractors

Recognised as being involved in services relating to the product covered by:

Certificate No: **CE 578287**
 Date: **2019-12-11**
 Issued To: **St. Jude Medical**
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Subcontractor:	Service(s) supplied
St. Jude Medical 14901 DeVeau Place Minnetonka Minnesota 55345-2126 USA	Manufacture
St. Jude Medical 177 County Road B East St. Paul Minnesota 55117 USA	Final Inspection Labelling Manufacture Moist Heat Sterilization Packaging
St. Jude Medical Brasil Ltda. Rua Professor Jose Vierra de Mendonca 1301 Bairro Engenho Nogueira Pampulha, Belo Horizonte Minas Gerais 31.310-026 Brasil	Manufacture

...making excellence a habit.™

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Directive 93/42/EEC on Medical Devices, Annex II excluding Section 4

List of Significant Subcontractors

Recognised as being involved in services relating to the product covered by:

Certificate No: **CE 578287**
 Date: **2019-12-11**
 Issued To: **St. Jude Medical**
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Subcontractor:	Service(s) supplied
St. Jude Medical Coordination Center BVBA The Corporate Village Da Vincilaan 11 Box F1 1935 Zaventem Belgium	EU Representative Labelling Packaging
St. Jude Medical Costa Rica Ltda. Edificio #44 Calle 0, Ave. 2 Zona Franca Coyol El Coyol, Alajuela Costa Rica	Manufacture
St. Jude Medical PR LLC Caguas West Industrial Park Lot 20 Caguas 00725 Puerto Rico	Final Inspection Manufacture Moist Heat Sterilization

...making excellence a habit.™

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Directive 93/42/EEC on Medical Devices, Annex II excluding Section 4

List of Significant Subcontractors

Recognised as being involved in services relating to the product covered by:

Certificate No: **CE 578287**
 Date: **2019-12-11**
 Issued To: **St. Jude Medical**
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Subcontractor:	Service(s) supplied
St. Jude Medical Puerto Rico LLC Lot A Interior - #2 Rd Km. 67.5 Santana Industrial Park Arecibo Puerto Rico 00612 USA	ETO Sterilization
Sterigenics Costa Rica S.R.L. Zona Franca Propark Calle Principal, Edificio 10, El Coyol Alajuela 20101 Costa Rica	ETO Sterilization
Sterigenics US, LLC 7775 South Quincy Willowbrook Illinois 60527 USA	ETO Sterilization

...making excellence a habit.™

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Directive 93/42/EEC on Medical Devices, Annex II excluding Section 4

List of Significant Subcontractors

Recognised as being involved in services relating to the product covered by:

Certificate No: **CE 578287**
 Date: **2019-12-11**
 Issued To: **St. Jude Medical**
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Subcontractor:	Service(s) supplied
Sterigenics US, LLC 5725 West Harold Gatty Drive Salt Lake City Utah 84116 USA	ETO Sterilization
Steris Isomedix Puerto Rico LLC State Road 690 KM 1.7 Barrio Sabana Hoyos Vega Alta 00692 Puerto Rico USA	Gamma Irradiation
Teys Australia Southern, Tamworth Phoenix street Tamworth, NSW 2340 Australia	Animal Tissues / Derivatives

...making excellence a habit.™

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Directive 93/42/EEC on Medical Devices, Annex II excluding Section 4

List of Significant Subcontractors

Recognised as being involved in services relating to the product covered by:

Certificate No: **CE 578287**
 Date: **2019-12-11**
 Issued To: **St. Jude Medical**
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Subcontractor:

Service(s) supplied

Vascutek Limited
 Newmains Avenue
 Inchinnan
 PA4 9RR
 United Kingdom

Animal Tissues / Derivatives
Manufacture

...making excellence a habit.™

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Certificate History

Certificate No: **CE 578287**
 Date: **2019-12-11**
 Issued To: **St. Jude Medical**
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Date	Reference Number	Action
30 January 2012	7727627	First issue of mirror certificate to CE 544668.
8 June 2012	7816634	Addition of significant subcontractor for sterilization to St Jude Medical Puerto Rico LLC for VAVGJ devices.
16 November 2012	7910273	Transcatheter valves added to the scope. Addition of St Jude Medical (Minnetonka), St Jude Medical (Maple Grove), Marcho Farms and Abbyland PorkPak to the list of subcontractors.
13 December 2012	7930677	Update to subcontractor address St Jude Medical PR LLC.
16 January 2013	7943381	St Jude Medical (Costa Rica) added to the list of subcontractors.
18 April 2013	7984806	St Jude Medical (Maple Grove) removed from the list of subcontractors.
10 November 2013	8071312	Addition of significant subcontractor InterVascular SAS (Maquet) La Ciotat France facility as a fabric supplier for SJM Mechanical Heart Valves, Valved Grafts and Annuloplasty Rings.
19 November 2014	8245105	Certificate renewal.
01 December 2014	8194269	Tissue valves and pericardial patches added to the scope (transferred from another Notified Body). St Jude Medical Brasil, Phillips Plastics and bovine porcine abattoirs added to the list of subcontractors.

...making excellence a habit.™

Page 1 of 3

Validity of this certificate is conditional on the quality system being maintained to the requirements of the Directive as demonstrated through the required surveillance activities of the Notified Body. This approval excludes all products designed and/or manufactured by a third party on behalf of the company named on this certificate, unless specifically agreed with BSI.

This certificate was issued electronically and is bound by the conditions of the contract.

Information and Contact: BSI, Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands Tel: + 31 20 346 0780

BSI Group The Netherlands B.V. registered in The Netherlands under 33264284.

A member of BSI Group of Companies.

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Certificate History

Certificate No: **CE 578287**
Date: **2019-12-11**
Issued To: **St. Jude Medical**
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Date	Reference Number	Action
16 March 2015	8297445	Addition of Packaging & Labelling to activities of St. Jude Medical Coordination Center BVBA.
08 July 2015	8288225	Addition of the US abattoir Greater Omaha Packaging Company as a Bovine Tissue Source for Trifecta™ Heart Valve. Removal of subcontractors STERIS Spartanburg and Maquet Cardiovascular.
03 August 2015	8351515	Addition of Brazilian abattoirs Frigorifico K-Celet Alimentos, Primaz Frigorifico Ltda, and SBR Suinos Brazil Ltda as porcine cusps suppliers for the manufacture of the Biocor, Epic and Epic Supra Heart Valves.
07 December 2015	8433259	Addition of Sterigenics US, LLC, Willowbrook, IL as a significant subcontractor for ETO sterilization.
01 August 2016	8520657	JBS S.A. Facility I added as a bovine pericardium supplier.
23 January 2017	8632751	Removal of subcontractor W&G Marketing.
30 March 2017	8576083	Addition of Agropecuária Bolson Ltda., Irmãos do Valle and W&G Marketing Company as animal tissue suppliers.
4 September 2017	8693815	Addition of subcontractor Quality Central de Esterilização, Brasil as an alternate sterilizer for Biocor Pericardial Patch.
26 October 2017	8694458	Addition of Poco Graphite as crucial supplier and Sterigenics Costa Rica as EO sterilizer. Removal of Steris Minneapolis.
02 May 2018	8917138	Addition of Bierig Brothers Inc. and P&N Packaging Inc. as bovine pericardium suppliers for the Portico valve.

...making excellence a habit.™

Page 2 of 3

Validity of this certificate is conditional on the quality system being maintained to the requirements of the Directive as demonstrated through the required surveillance activities of the Notified Body. This approval excludes all products designed and/or manufactured by a third party on behalf of the company named on this certificate, unless specifically agreed with BSI.

This certificate was issued electronically and is bound by the conditions of the contract.

Information and Contact: BSI, Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands Tel: + 31 20 346 0780

BSI Group The Netherlands B.V. registered in The Netherlands under 33264284.

A member of BSI Group of Companies.

EC Certificate - Full Quality Assurance System

Certificate History

Certificate No: **CE 578287**
Date: **2019-12-11**
Issued To: **St. Jude Medical**
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Date	Reference Number	Action
07 March 2019	7780704	Traceable to NB 0086.
07 May 2019	9752176	Addition of Sterigenics US, LLC, Salt Lake City, Utah USA as a significant subcontractor for ETO Sterilization.
03 December 2019	9688437	Addition of Isomedix Operations Inc. (Steris), Minneapolis USA as a significant subcontractor for ETO sterilization, following inadvertent deletion.
Current	9775758	Certificate Renewal. Removal of Pericardial Patches from the scope. Addition of product table. Removal of discontinued animal tissue suppliers: Greater Omaha Packaging Company, Frigorifico Argus Ltda, Frigorifico K-Celet Alimentos, Primaz Frigorifico Ltda and W&G Marketing Company. Addition of Abbott Medical Plymouth Site as a subcontractor for Manufacture. Addition of Midwest Sterilization Corporation as a subcontractor for ETO sterilization. Change subcontractor name 'SBR Suinos Brazil Ltda' to 'Agrodanieli Indústria e Comércio Ltda'. Additional minor alignments of subcontractor name and addresses with ISO certificates.

...making excellence a habit.™

Page 3 of 3

Validity of this certificate is conditional on the quality system being maintained to the requirements of the Directive as demonstrated through the required surveillance activities of the Notified Body. This approval excludes all products designed and/or manufactured by a third party on behalf of the company named on this certificate, unless specifically agreed with BSI.

This certificate was issued electronically and is bound by the conditions of the contract.

Information and Contact: BSI, Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands Tel: + 31 20 346 0780

BSI Group The Netherlands B.V. registered in The Netherlands under 33264284.

A member of BSI Group of Companies.

EC Design-Examination Certificate

Directive 93/42/EEC on Medical Devices, Annex II Section 4

No.**CE 617865****Issued To:**

**St. Jude Medical
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA**

In respect of:

Biocor™, Epic™ and Epic™ Supra Heart Valves

BSI has performed a design examination on the above devices in accordance with the Council Directive 93/42/EEC Annex II Section 4 and Regulation 722/2012. The design conforms to the requirements of this directive and regulation. For marketing of these products an additional Annex II excluding Section 4 certificate is required.

For and on behalf of BSI, a Notified Body for the above Directive (Notified Body Number 2797):



Gary E Slack, Senior Vice President Medical Devices

First Issued: 2014-12-01**Date: 2019-11-25****Expiry Date: 2024-05-26**

...making excellence a habit.™

Page 1 of 6

Validity of this certificate is conditional on the quality system being maintained to the requirements of the Directive as demonstrated through the required surveillance activities of the Notified Body.

This certificate was issued electronically and is bound by the conditions of the contract.

EC Design-Examination Certificate

Supplementary Information to CE 617865

Issued To:

St. Jude Medical
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Biocor Valve

Catalogue Number	Device Name	Model Type	Intended Purpose	Classification
B100-21A	Biocor Valve	Aortic Model Number	Biocor™ and Epic™ valves are indicated for patients requiring replacement of a diseased, damaged, or malfunctioning native aortic and/or mitral heart valve. Biocor and Epic valves may also be used as replacements for previously implanted aortic and/or mitral prosthetic heart valves.	Class III
B100-23A	Biocor Valve	Aortic Model Number		Class III
B100-25A	Biocor Valve	Aortic Model Number		Class III
B100-27A	Biocor Valve	Aortic Model Number		Class III
B100-29A	Biocor Valve	Aortic Model Number		Class III
B100-25M	Biocor Valve	Mitral Model Number		Class III
B100-27M	Biocor Valve	Mitral Model Number		Class III
B100-29M	Biocor Valve	Mitral Model Number		Class III
B100-31M	Biocor Valve	Mitral Model Number		Class III
B100-33M	Biocor Valve	Mitral Model Number		Class III

First Issued: **2014-12-01**

Date: **2019-11-25**

Expiry Date: **2024-05-26**

...making excellence a habit.™

Page 2 of 6

Validity of this certificate is conditional on the quality system being maintained to the requirements of the Directive as demonstrated through the required surveillance activities of the Notified Body.

This certificate was issued electronically and is bound by the conditions of the contract.

Information and Contact: BSI, Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands Tel: + 31 20 346 0780

BSI Group The Netherlands B.V. registered in The Netherlands under 33264284.

A member of BSI Group of Companies.

EC Design-Examination Certificate

Supplementary Information to CE 617865

Issued To:

St. Jude Medical
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Epic Valve

Catalogue Number	Device Name	Model Type	Intended Purpose	Classification
E100-21A	Epic Valve	Aortic Model Number	Biocor™ and Epic™ valves are indicated for patients requiring replacement of a diseased, damaged, or malfunctioning native aortic and/or mitral heart valve. Biocor and Epic valves may also be used as replacements for previously implanted aortic and/or mitral prosthetic heart valves.	Class III
E100-23A	Epic Valve	Aortic Model Number		Class III
E100-25A	Epic Valve	Aortic Model Number		Class III
E100-27A	Epic Valve	Aortic Model Number		Class III
E100-29A	Epic Valve	Aortic Model Number		Class III
E100-25M	Epic Valve	Mitral Model Number		Class III
E100-27M	Epic Valve	Mitral Model Number		Class III
E100-29M	Epic Valve	Mitral Model Number		Class III
E100-31M	Epic Valve	Mitral Model Number		Class III
E100-33M	Epic Valve	Mitral Model Number		Class III

First Issued: **2014-12-01**

Date: **2019-11-25**

Expiry Date: **2024-05-26**

...making excellence a habit.™

Page 3 of 6

Validity of this certificate is conditional on the quality system being maintained to the requirements of the Directive as demonstrated through the required surveillance activities of the Notified Body.

This certificate was issued electronically and is bound by the conditions of the contract.

Information and Contact: BSI, Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands Tel: + 31 20 346 0780

BSI Group The Netherlands B.V. registered in The Netherlands under 33264284.

A member of BSI Group of Companies.

EC Design-Examination Certificate

Supplementary Information to CE 617865

Issued To:

St. Jude Medical
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Epic Supra Valve

Catalogue Number	Device Name	Model, Type	Intended Purpose	Classification
ESP100-19	Epic Supra Valve	Aortic Supra-annular Model Number	The Epic™ Supra valve is indicated for patients requiring replacement of a diseased, damaged, or malfunctioning native aortic heart valve. The Epic Supra valve may also be used as a replacement for a previously implanted aortic prosthetic heart valve.	Class III
ESP100-21	Epic Supra Valve	Aortic Supra-annular Model Number		Class III
ESP100-23	Epic Supra Valve	Aortic Supra-annular Model Number		Class III
ESP100-25	Epic Supra Valve	Aortic Supra-annular Model Number		Class III
ESP100-27	Epic Supra Valve	Aortic Supra-annular Model Number		Class III
ESP100-29	Epic Supra Valve	Aortic Supra-annular Model Number		Class III

First Issued: **2014-12-01**

Date: **2019-11-25**

Expiry Date: **2024-05-26**

...making excellence a habit.™

Page 4 of 6

Validity of this certificate is conditional on the quality system being maintained to the requirements of the Directive as demonstrated through the required surveillance activities of the Notified Body.

This certificate was issued electronically and is bound by the conditions of the contract.

Information and Contact: BSI, Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands Tel: + 31 20 346 0780

BSI Group The Netherlands B.V. registered in The Netherlands under 33264284.

A member of BSI Group of Companies.

EC Design-Examination Certificate

Supplementary Information to CE 617865

Issued To:

St. Jude Medical
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Certificate History

Date	Reference Number	Action
01 December 2014	10149977	First issue - Transfer from another Notified Body.
03 August 2015	10156419	Addition of Brazilian abattoirs Frigorifico K-Celet Alimentos, Primaz Frigorifico Ltda, and SBR Suinos Brazil Ltda as porcine cusps suppliers for the manufacture of the Biocor, Epic and Epic Supra Heart Valves.
25 August 2015	10156926	Dupont Tyvek Medical Transition Project Update.
30 March 2017	10165131	Addition of Agropecuária Bolson Ltda., Irmãos do Valle and W&G Marketing Company as animal tissue suppliers for the Biocor, Epic and Epic Supra Heart Valves.
26 October 2017	8694459	Addition of Sterigenics Costa Rica as ETO sterilizer for the jar set assemblies.
14 March 2018	8852511	Addition of ATEX Technologies Inc, as an alternate fabric supplier.
07 March 2019	7780704	Traceable to NB 0086.

First Issued: **2014-12-01**

Date: **2019-11-25**

Expiry Date: **2024-05-26**

...making excellence a habit.™

Page 5 of 6

Validity of this certificate is conditional on the quality system being maintained to the requirements of the Directive as demonstrated through the required surveillance activities of the Notified Body.
This certificate was issued electronically and is bound by the conditions of the contract.

EC Design-Examination Certificate

Supplementary Information to CE 617865

Issued To:

St. Jude Medical
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Date	Reference Number	Action
Current	9775426	Certificate Renewal. Administrative update to product table format.

First Issued: **2014-12-01**Date: **2019-11-25**Expiry Date: **2024-05-26**

...making excellence a habit.™

Page 6 of 6

Validity of this certificate is conditional on the quality system being maintained to the requirements of the Directive as demonstrated through the required surveillance activities of the Notified Body.

This certificate was issued electronically and is bound by the conditions of the contract.

Information and Contact: BSI, Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands Tel: + 31 20 346 0780

BSI Group The Netherlands B.V. registered in The Netherlands under 33264284.

A member of BSI Group of Companies.

Certificate of Registration

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM - ISO 13485:2016

This is to certify that:

St. Jude Medical
177 County Road B East
St Paul
Minnesota
55117
USA

Holds Certificate No:

FM 558476

and operates a Quality Management System which complies with the requirements of ISO 13485:2016 for the following scope:

Design, development and Manufacture of and finished Mechanical Heart Valves, Tissue Heart Valves, Annuloplasty Rings, Valve and Annuloplasty Ring Sizer Sets, Mechanical Valve Leaflet Testers, Holder Rotators, Transcatheter Heart Valve Delivery and Loading Systems and related accessories along with manufacturing of intermediate components used in other medical devices.



For and on behalf of BSI:

Gary E Slack, Senior Vice President - Medical Devices

Original Registration Date: 2009-12-24

Latest Revision Date: 2020-01-13

Effective Date: 2020-02-29

Expiry Date: 2023-02-28

Page: 1 of 2



...making excellence a habit.™

Certificate No: **FM 558476**

Location	Registered Activities
St. Jude Medical 177 County Road B East St Paul Minnesota 55117 USA	Design, development and Manufacture of and finished Mechanical Heart Valves, Tissue Heart Valves, Annuloplasty Rings, Valve and Annuloplasty Ring Sizer Sets, Mechanical Valve Leaflet Testers, Holder Rotators, Transcatheter Heart Valve Delivery and Loading Systems and related accessories along with manufacturing of intermediate components used in other medical devices.
St. Jude Medical Brasil Ltda. Rua Professor Jose Vieira de Mendonca 1301 Bairro Engenho Nogueira Pampulha, Belo Horizonte Minas Gerais 31.310-026 Brasil	The Manufacture and final inspection of tissue made heart valves and tissue vascular prostheses.



Original Registration Date: 2009-12-24

Latest Revision Date: 2020-01-13

Effective Date: 2020-02-29

Expiry Date: 2023-02-28

Page: 2 of 2

This certificate remains the property of BSI and shall be returned immediately upon request.
An electronic certificate can be authenticated [online](https://www.bsigroup.com/ClientDirectory). Printed copies can be validated at www.bsigroup.com/ClientDirectory
To be read in conjunction with the scope above or the attached appendix.

Americas Headquarters: BSI Group America Inc., 12950 Worldgate Drive, Suite 800, Herndon, VA 20170-6007 USA
A Member of the BSI Group of Companies.

CERTIFICATE



This is to certify that



SANTE
INTERNATIONAL S.A.

SANTE INTERNATIONAL S.A.

Str. Mantuleasa nr. 33, Sector 2
023961 Bucuresti
Romania

has implemented and maintains a **Quality Management System**.

Scope:

Import, trade and storage of medical and laboratory equipment, disinfectants, laboratory reagents, cardiovascular surgery devices, service for medical and laboratory equipment. Consulting for state and private medical units.

Through an audit, documented in a report, it was verified that the management system fulfills the requirements of the following standard:

ISO 9001 : 2015

Certificate registration no. 497269 QM15
Valid from 2021-06-16
Valid until 2024-06-15
Date of certification 2021-06-16



DQS GmbH

Markus Bleher
Managing Director

Accredited Body: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main, Germany
Administrative Office: DQS Romania, Str. Bratului nr. 11, 020565 Bucharest - Romania



Annex to certificate
Registration No. 497269 QM15

SANTE INTERNATIONAL S.A.

Str. Mantuleasa nr. 33, Sector 2
023961 Bucuresti
Romania

Location

Scope

075906
Sante International SA
Sos. Mihai Bravu nr. 7, bl. P37-P37A,
sector 2
021303 Bucuresti
Romania

Import, trade and storage of medical and laboratory equipment, disinfectants, laboratory reagents, cardiovascular surgery devices. Consulting for state and private medical units.

497270
Sante International SA
Str. Pupitrului, nr. 81,
sect. 3
033036 Bucuresti
Romania

Storage of medical and laboratory equipment, disinfectants, laboratory reagents, cardiovascular surgery devices, service for medical and laboratory equipment. Consulting for state and private medical units.

31050285
Sante International SA
Calea Ghirodei, nr. 36
300327 Timisoara
Romania

Trade of medical and laboratory equipment, disinfectants, laboratory reagents, cardiovascular surgery devices, service for medical and laboratory equipment. Consulting for state and private medical units.

31050284
Sante International SA
Calea Dorobantilor, nr. 111
400609 Cluj-Napoca
Romania

Trade of medical and laboratory equipment, disinfectants, laboratory reagents, cardiovascular surgery devices, service for medical and laboratory equipment. Consulting for state and private medical units.

31050283
Sante International SA
Str. Lascar Catargi, nr. 37
700107 Iasi
Romania

Trade of medical and laboratory equipment, disinfectants, laboratory reagents, cardiovascular surgery devices, service for medical and laboratory equipment. Consulting for state and private medical units.