

opSenš

OptoWire 

Tlakový vodící drát

REF F1031

cs: Návod k použití

CE 2797

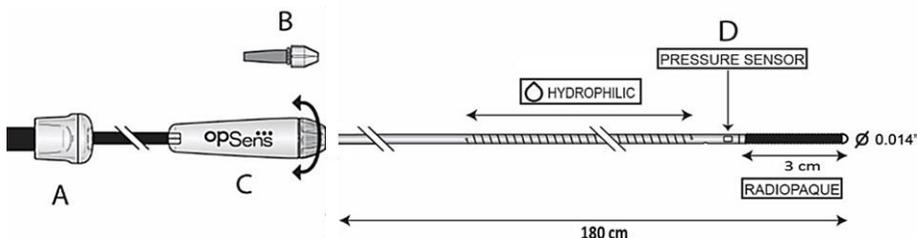
cs: Symboly a jejich význam

	Vyhovuje základním požadavkům příslušných právních předpisů Evropské unie.
	Viz návod k použití.
	Pozor (přečtěte si průvodní dokument).
	Pouze na jedno použití. Nepoužívejte opakovaně.
	Neresterilizujte.
	Uchovávejte v suchu.
	Datum expirace RRRR-MM-DD.
	Pokud je obal poškozený, výrobek nepoužívejte.
	Sterilizováno etylénoxidem.
	Ukazuje, že je spojení v pořádku pro srdeční aplikace a je odolný vůči použití defibrilátoru.
	Číslo modelu zařízení.
	Teplotní rozmezí při skladování. Horní mez je 54 °C.
	Uchovávejte mimo dosah slunečního záření.
	Pouze v USA: Podle federálního zákona je prodej tohoto zařízení omezen na lékaře nebo na objednávku lékaře.
	Datum výroby (RRRR-MM-DD).
	Výrobce
	Autorizovaný zástupce pro Evropu
	Australský sponzor
	Autorizovaný zástupce pro Švýcarsko
	Číslo šarže
	Nepyrogní
	Průměr
	Délka
	Rentgenkontrastní
	Hydrofilní povlak
	Tlakový vodící drát
	Dovozcem

## REF F1031

Obsah: Po jednom kusu:

- Nesterilní kartonová krabice (zatavená)
- Sterilní sáček (zatavený)
- Sterilní plastový koš
- OptoWire III
- Torzní zařízení
- Kabel OptoWire



A	Optický konektor FOIC
B	Torzní zařízení
C	Rukojeť
D	Tlakový senzor

### Specifikace:

Provozní tlak	-30 až +300 mmHg
Posouvání nuly	<1 mmHg/h
Teplotní rozmezí	15 až 42 °C
Hrot	Přímý

### R<sub>X</sub> only

Před použitím si důkladně přečtěte všechny pokyny. Výrobek smí používat pouze lékař vyškolený v angiografii a perkutánní transluminální koronární angioplastice (PTCA) resp. perkutánní transluminální angioplastice (PTA). Řiďte se všemi bezpečnostními upozorněními, která jsou v tomto návodu uvedena, jinak by mohly nastat komplikace.

### INDIKACE PRO POUŽITÍ

Tlakový vodící drát OptoWire III je určen k měření tlaku v cévách – jak koronárních, tak periferních – při diagnostických angiografických, případně i jiných intervenčních výkonech. Měření tlaku krve poskytuje při diagnostice a léčbě cévních onemocněním hemodynamické informace, jako je frakční průtoková rezerva.

### POPIS:

OptoWire III je hybridní ovladatelný tlakoměrný vodící drát z nitinolu a nerezové oceli. Je vybaven optickým tlakovým senzorem namontovaným blízko rentgenkontrastního hrotu o délce 3 cm. Výrobek je určen k použití ve spojení s firemním přístrojem pro měření krevního tlaku OptoMonitor. Průměr vodícího drátu OptoWire III je 0,014" (0,36 mm), účinná délka je 180 cm. Výrobek se dodává s připojeným kabelem OptoWire a s torzním zařízením. Jak kabel OptoWire je pro daný výrobek jedinečný a musí se používat společně s dodaným zařízením. Výrobek se dodává ve sterilním stavu, je nepyrogenní a je určen pouze k jednorázovému použití.

### KONTRAINDIKACE:

**Tlakoměrný vodící drát OptoWire není určen k průchodu totální okluzi cévy, k použití v mozkových cévách ani ve spojení se zařízením pro aterektomií. Další případné specifické kontraindikace najdete na štítku výrobku.**

### NEŽÁDOUCÍ PŘÍHODY:

Mezi možné komplikace, jež mohou při koronární angiografii a koronární angioplastice nastat, patří zejména disekce koronární cévy, náhlý uzávěr, okluze, perforace, embolie, spazmy, lokální nebo systémová infekce, pneumotorax, infarkt myokardu, závažná arytmie a smrt.

Lékař musí být obeznámený s literaturou týkající komplikací při angiografii.

### VAROVÁNÍ:

- S drátem OptoWire je třeba manipulovat za skiaskopické kontroly. Při manipulaci s drátem v cévě během zavádění a vyjímání zařízení je třeba dbát opatrnosti.
- Sledujte pohyb zařízení v cévách. Než začnete zařízením pohybovat nebo otáčet, zkontrolujte skiaskopicky pohyb hrotu. Pokud příslušný pohyb hrotu nesledujete, zařízením neotáčejte, mohlo by dojít k poranění cévy.
- Nikdy zařízením neposouvajte, když narazíte na odpor; nejprve musíte zjistit skiaskopicky příčinu odporu. Pokud byste proti odporu působili nadměrnou silou, mohlo by dojít k poškození výrobku nebo poranění cévy.
- Pokud nelze příčinu odporu zjistit, drát dále neposouvajte, ani jím neotáčejte. Výkon ukončete, skiaskopicky stanovte příčinu odporu a učiňte příslušné opatření.
- Výrobek neresterilizujte ani opakovaně nepoužívejte. Výrobek OptoWire je **určen k jednorázovému použití**. Při opakovaném použití jednorázového výrobku existuje nebezpečí infekce pacienta nebo uživatele. Kontaminace výrobku by mohla vést k poškození pacientova zdraví, včetně smrti. Dalším čištěním by se mohla narušit celistvost a ve svém důsledku i funkčnost výrobku.
- Pokud se balení nebo kterákoliv součást obsahu jeví jako poškozená, kterákoliv část sáčku byla otevřena nebo má zařízení prošlou lhůtu použitelnosti, výrobek nepoužívejte. Poškozenou soupravu vraťte firmě OpSens podle jejích firemních postupů.
- Při použití s intervenčním zařízením s krátkým monorail systémem se může vodící drát přehnout nebo zlomit.
- Pokud má pacient umělou mechanickou nebo biologickou chlopu, zařízení OptoWire v srdeční komoře nepoužívejte; mohlo by dojít k poškození jak chlopně, tak drátu a důsledkem by mohla být zdravotní újma až smrt pacienta.

### BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ:

- Při použití výrobku ve spojení s jiným kabelem OptoWire a než který byl v soupravě dodán, by byly tlakové údaje nepřesné.
- Pokud je výrobek poškozený, nepoužívejte jej; mohlo by dojít k poškození cévy a/nebo k nepřesné torzní odpovědi a tlakovému údaji.
- Při uvolňování z objímky nezacházejte s výrobkem hrubě, ani za něj prudce netahejte, mohl by se poškodit. Před použitím výrobek prohlédněte, zda není zohýbaný, zalomený nebo jinak poškozený.
- Při uvolňování výrobku z objímky nesahejte na jeho hrot.
- Dbejte, aby se neodřel povlak výrobku. Potažený drát nevysouvajte ani s ním nemanipulujte v kovové kanyle nebo předmětu s ostrými hranami.
- Úsek s hrotem neohýbejte a netahejte za něj více, než je nezbytně nutné, výrobek by se mohl poškodit.
- Při tvarování vzdáleného konce nepoužívejte žádný předmět s ostrou hranou. Nevývíjejte větší sílu, než je nezbytné, cívka by se mohla poškodit. Po vytvarování cívky i drát OptoWire před použitím prohlédněte, zda nejsou poškozené.
- Blízký konec vodícího drátu OptoWire neohýbejte. Přílišné ohnutí, které by vedlo k přehybu, by mohlo ovlivnit funkčnost výrobku a tedy vést k nepřesným tlakovým hodnotám.
- Pokud je vodící drát přehnutý, nesazte se ho narovnat.
- Při diagnostických a intervenčních výkonech vyčistěte výrobek před každým zavedením i po něm heparinovaným fyziologickým roztokem.

- Abyste nezískali zkreslené diagnostické informace, dbejte zejména na tato opatření:
  - Správný výběr velikosti, uložení a typu zaváděcího katetru.
  - Před FFR zajistěte optimální aortální tlakové křivky.
  - Správný postup a uložení senzoru OptoWire mimo zaváděcí katetr k dosažení správného vyrovnání.
  - Optimální maximální hyperémie koronárních cév a myokardu.
  - Krevní tok neovlivněný intervenčním zařízením, jako je balonkový katetr
  - Žádný kontakt se stěnami komory a síně, který by mohl vést k tlakovým artefaktům.
- Před vlastním použitím zkontrolujte kompatibilitu průměru vodičích drátů s intervenčním zařízením.
- Při zavádění do cévy se stenty, kde není stent dokonale přitisknut k cévním stěně, se může drát OptoWire zaplést do jednoho nebo více výpletů stentu. V takovém případě může dojít k zachycení nebo roztržení výrobku a případně k dislokaci stentu.
- Proto při zavádění výrobku do cévy se stentem dbejte, aby se drát OptoWire nedostal do styku s výpletem stentu. V takovém případě může dojít k zachycení nebo roztržení výrobku a případně k dislokaci stentu.
- Při zavádění výrobku stentem nebo jeho vyjímání ze stentu dbejte opatrnosti; tento postup představuje pro pacienta další nebezpečí a může při něm dojít k poškození výrobku nebo zaplétání či dislokaci stentu.

#### **NÁVOD K POUŽITÍ:**

##### **Příprava k použití a první použití**

- Přesvědčte se, že je balení neotevřené a nepoškozené.
- Otevřete zatažený sáček a sterilním postupem z něj vyjměte koš; ten uložte na rovné sterilní pole.
- FOIC konektor připojte k ovládací jednotce OptoMonitor.

##### **Automatické vynulování vůči atmosféře**

- Jakmile se FOIC konektor zasune do ovládací jednotky OptoMonitor, OptoWire se automaticky VYNULUJE.
- Pokud došlo k situaci „Není signál, zkontrolujte připojení vodičích drátů OptoWire“, přesvědčte se, zda je blízký konec vodičích drátů dokonale zastrčen do ovládací jednotky.
- ***K vynulování nedojde, pokud se tlak OptoWire mění: Pro vynulování je nutné vytáhnout tlakový vodič drát OptoWire ze zaváděcího katetru.***
- Po vynulování propláchněte pracovní délku vodičích drátů OptoWire fyziologickým roztokem a opatrně drát vyjměte z koše.
- Pokud je tak uvedeno, je možno vzdálený hrot vodičích drátů běžným tvarovacím postupem vytvarovat. Nepoužívejte k tvarování žádný nástroj s ostrou hranou. Po vytvarování se před použitím přesvědčte, že je vodič drát nepoškozený.

##### **Vyrovnání**

- Pomocí příslušného zaváděče vodičích drátů zaveďte vodič drát OptoWire zaváděcím katetrem.
- Zaveďte a uložte tlakový senzor (3 cm od hrotu) právě mimo otvor zaváděcího katetru; k potvrzení polohy využijte rentgenkontrastní marker intervenčního zařízení (rentgenkontrastní úsek se nachází 3 cm od celého hrotu).
- Opakovaně propláchněte zaváděcí katetr fyziologickým roztokem, protože kontrastní látka může utlumit tlakovou křivku katetru.
- Kontrolujte polohu převodníku v aortě a zajistěte optimální aortální tlakovou křivku.
- Vyrovnajte. Přesvědčte se, že tlak ze zaváděcího katetru a z tlakového vodičích drátů OptoWire je stejný.

##### **Takové měření a navození hyperémie**

- Hrot vodičích drátů OptoWire zavádějte za skiaskopické kontroly, přičemž k ověření polohy použijte nástřiky kontrastní látky.
- Zaveďte tlakový senzor do zájmové oblasti. Hrot drátu OptoWire se musí volně otáčet a při otáčení nesmí narážet na odpor.
- Běžným klinickým postupem navodte maximální hyperémii.
- Běžným klinickým postupem proveďte tlaková měření. Podle potřeby je možno pořídit i pullback křivku.

##### **Intervenční výkon**

- K uvolnění polohy otočte uzamykacím mechanismem rukojeti a opatrně z něj OptoWire vyjměte a vyjměte torzní zařízení.
- Přetáhněte intervenční zařízení přes vodič drát OptoWire; přitom dbejte, abyste blízkou část drátu nezohýbali.
- Postupujte podle pokynů výrobce.
- K získání tlakové hodnoty po výkonu opatrně vodič drát OptoWire zasuňte opět do rukojeti a uzamykací mechanismus otočte do uzamčené polohy. Podle potřeby očistěte blízký konec tlakového vodičích drátů OptoWire heparinizovaným fyziologickým roztokem.

##### **Ukončení výkonu – kontrola driftu pullback signálu a likvidace**

- Po výkonu tlakový vodič drát OptoWire opatrně vysuňte. Uložte tlakový senzor (3 cm od hrotu) právě mimo otvor zaváděcího katetru. Přesvědčte se, že tlak ze zaváděcího katetru a z tlakového vodičích drátů OptoWire je stejný.
- S výrobkem zacházejte a zlikvidujte jej postupem stanoveným pro pevný nebezpečný biologický odpad v souladu s lékařskou praxí a platnými místními i celostátními zákony a předpisy.

#### **SKLADOVÁNÍ A MANIPULACE**

Uchovávejte v suchu, chladnu a temnu.

#### **VYLOUČENÍ ZÁRUKY**

Vodič drát OptoWire III (nadále označovaný jako výrobek) byl vyroben za důkladně kontrolovaných podmínek; společnost OpSens Inc. nemá ovšem žádnou kontrolu nad tím, za jakých podmínek se výrobek používá. Proto se společnost OpSens Inc. zříká veškerých záruk, ať již výslovných nebo předpokládaných, jako je zejména předpokládaná záruka stavu, kvality, trvanlivosti, funkčnosti nebo prodejnosti výrobku nebo jeho vhodnosti pro určitý účel. Společnost OpSens Inc. nepřijímá odpovědnost vůči žádné fyzické ani právnické osobě za lékařské výlohy, ztráty na zisku nebo poškození dobrého jména, ani za žádné přímé, vedlejší, následné, zvláštní nebo represivní škody nebo odškodné nad běžný rámec, jež by byly důsledkem použití, vady, nefunkčnosti nebo chybné funkce výrobku nebo s nimi souvisely, ať již bude nárok vycházet ze záruky, kontraktu, žaloby za újmu nebo jinak. Žádná osoba není oprávněna vázat společnost OpSens Inc. jakýmkoliv prohlášením nebo zárukou týkající se výrobku. Výše uvedená vyloučení a omezení nejsou míněna a nesmějí se chápat tak, že protičečí závazným ustanovením platných zákonů. Pokud je kterákoliv část nebo podmínka tohoto omezení odpovědnosti protizákonná nebo nevyhmatelná nebo o ní věcně příslušný soud rozhodne, že je v rozporu s platnými právními předpisy, nebude tím dotčena platnost ostatních částí tohoto omezení odpovědnosti a na všechna práva a povinnosti bude pohlíženo a bude u vynucována tak, jako by toto omezení odpovědnosti onu konkrétní neplatnou část nebo podmínku neobsahovalo.

Výrobek a jeho použití může být předmětem těchto amerických a mezinárodních patentů: US7259862, US7689071, US 9052466, CA2576978, CA2808202, CA2591787, 100451694C, JP5264172, JP4994244. Další americké a mezinárodní patentové přihlášky jsou v řízení.

DALŠÍ DOTAZY K VÝROBKU ZAŠLETE NA ADRESU:



**Výrobce:** OpSens Inc., 750 Boulevard du Parc Technologique, Quebec QC G1P 4S3 Canada - T. :+1.418.781.0333 - [www.opsensmedical.com](http://www.opsensmedical.com)



**Autorizovaný zástupce pro Evropu:** MDSS GmbH, Schiffgraben 41, 30175 Hannover, Germany



**Australský sponzor:** Emergo Australia, 201 Sussex Street, Darling Park, Tower II, Level 20, Sydney NSW 2000, Australia



**Autorizovaný zástupce pro Švýcarsko:** MedEnvoy Switzerland, Gotthardstrasse 28, 6302 Zug, Switzerland



**OpSens BV**  
Herikerbergweg 88  
1101 CM Amsterdam, NL