



# Dräger Polaris

## Lămpi chirurgicale

---

Lămpile chirurgicale Polaris au fost proiectate pentru activitate excelentă: Lămpile pentru sala de operații vă fac munca mult mai ușoară, cu funcții care facilitează procedurile de lucru și reduc solicitarea ochilor. Numeroasele opțiuni de configurare vă oferă posibilitatea să personalizați lămpile Polaris astfel încât să fie exact ceea ce vă trebuie. Nivelul de ultimă generație al lămpilor și al camerei, precum și multitudinea de opțiuni de upgrade vă pun la dispoziție un sistem de bloc operator pregătit pentru viitor.

# Beneficii

## Tehnologie pregătită pentru viitor

Lămpile noastre chirurgicale au performanțe optice excelente, cu contrast ridicat. Sunt potrivite pentru orice tip de intervenție chirurgicală și evidențiază clar toate structurile tisulare. LED-urile de ultimă generație asigură iluminarea uniformă a unui câmp circular, cu profunzime mare a iluminării, redare excelentă a culorilor și raport de contrast superior. Diferitele funcții de iluminare ajută chirurgia în executarea diferitelor intervenții. Exemple de funcții: selectarea diferitelor temperaturi de culoare, intensități luminoase și diametre de câmp iluminat, precum și modul Endo Light. O cameră 4K integrată perfect în lampă, lângă mânerul interior, este imediat gata de utilizare și vă oferă imagini clare și precise.

Conceptul nostru are la bază un sistem modular, cu design compact și modern. Sunt disponibile 3 variante preconfigurate:

- Polaris Comfort
- Polaris Pro
- Polaris Pro+

Toate facilitează upgrade-urile și adaptările pentru a face față cerințelor viitoare. Modernizarea modelelor anterioare de lămpi Dräger este aproape complet lipsită de efort.

Pentru a le permite companiilor partenere să includă capetele noastre de lampă în sistemele lor, lămpile Polaris au o interfață de integrare în sistemele de bloc operator. Drept urmare, dispozitivele medicale și nemedicale dintr-o sală de operații pot fi conectate pentru a optimiza controlul și a simplifica procedurile de lucru.

Mai mult, lămpile Polaris respectă norma internațională de securitate cibernetică IEC 60601-4-5, nivelul de securitate 1.

## Flexibilitate și personalizare

Oferim un sistem cu adevărat flexibil: configurați lămpile de bloc operator în funcție de necesități, cu 3 variante predefinite și o mulțime de opțiuni individuale. În funcție de cerințele din blocul operator, puteți să selectați și să comandați elementele care vă sunt necesare. Exemple de opțiuni: camera MedView 4K sau MedView 4K Advanced, transmitere prin cablu sau wireless, sticlă antireflexie, diametre de zonă iluminată, temperaturi de culoare etc.

Mai mult, aveți la dispoziție mai multe opțiuni de control, în funcție de procedurile și procesele din sala de operații:

- Panou de comandă pe capul de lampă (standard)
- Afișaj de unitate de comandă pe braț articulat
- Afișaj de unitate de comandă montat pe perete
- Afișaj de unitate de comandă montat în tablou mural
- Mânerul de cap de lampă cu comandă tactilă sterilă (STC) îi permite chirurgului să aranjeze lampa și să regleze intuitiv mărimea zonei iluminate, dar și intensitatea luminii
- Telecomandă pentru camera MedView

# Beneficii

## Design holistic al postului de lucru în blocul operator

Vă oferim un concept de design holistic ca să puteți lucra cu eficiență optimă, în funcție de spațiul disponibil, de tipurile de intervenții, de fluxurile de lucru și de procesele urmate. Împreună cu dvs. proiectăm posturi de lucru optime în blocul operator, astfel încât toate cerințele să fie satisfăcute. De exemplu, putem să instalăm lămpile

- pe un singur ax, cu până la 4 segmente,
- cu sau fără suport de afișaj,
- în combinație cu sistemele de alimentare cu consumabile medicale Dräger
- potrivite pentru un bloc operator hibrid

Cu Dräger beneficiați de avantaje la instalare, pentru că tot pachetul vine dintr-o singură sursă.

## Design ergonomic pentru utilizare intuitivă

Capetele de lampă Polaris și mânerul corespunzătoare au fost proiectate astfel încât să aibă forme ergonomice. Drept urmare, reglarea și poziționarea (360° în toate direcțiile) se fac foarte ușor și confortabil. Interfețele de utilizator sunt intuitive și unitare la toate dispozitivele Dräger. Există opțiuni de control pentru personalul steril, respectiv nesteril. Marcajele de culoare de pe capul lămpii și de pe tabloul mural ajută la alocarea clară a comenzilor individuale pentru lumini. Pentru a fluidiza procesele, punem accentul pe aranjarea ergonomică a tuturor aparatelor în blocul operator.

Lămpile Polaris oferă o gamă de funcții care fac posibilă simplificarea fluxurilor de lucru:

- Compensare umbre 3D: Funcția de compensare a umbrelor 3D detectează obiectele aflate între lampă și zona de lucru și compensează umbrele prin controlul activ al LED-urilor. Sistemul facilitează desfășurarea optimă a operației, prin asigurarea unei luminozități uniforme în zona de lucru.
- Light Guard: O singură lampă nu poate duce la depășirea limitei de iradiere. În schimb, dacă luminile a două lămpi sunt îndreptate spre același punct, valorile limită admise pot fi depășite.<sup>1</sup> Funcția Light Guard asigură și controlează fără probleme doza de iradiere a pielii și a zonei de lucru, prin limitarea acesteia la o valoare de 700 W/m<sup>2</sup>.
- Funcție Anti Glare: Diferențele de luminozitate mari pot obosi ochii.<sup>2</sup> Funcția Anti Glare asigură o trecere treptată de la zona de lucru puternic iluminată la zona înconjurătoare, mai întunecată. Reglarea trecerii line de la zona iluminată la cea întunecată îl ajută pe chirurg să se concentreze, mai ales în timpul intervențiilor îndelungate.
- Sync Mode: Dacă activați Sync Mode, toate lămpile sistemului funcționează cu aceleași setări de iluminare. Drept urmare, toate pot fi comandate simultan cu un singur panou de comandă. Se pot sincroniza următoarele caracteristici: intensitatea luminii, temperatura de culoare, diametrul câmpului iluminat, Endo Light, modul Anti Glare.
- Eye Relax: Lumina albastră poate avea efecte negative asupra ochilor.<sup>3</sup> Funcția Eye Relax trece sursa de lumină într-un mod de protecție a ochilor prin reducerea intensității luminii albastre. De asemenea, setează optim temperatura de culoare, intensitatea luminii și câmpul iluminat. Simultan, păstrează indicii de redare a culorilor la valori ridicate.
- Manager de presetare: Crearea de setări de lumină individualizate și selectarea ulterioară a setărilor respective permit pregătirea mai rapidă a blocului operator. Setările preferate ale chirurgului pot fi salvate în funcție de procedură sau în funcție de utilizatorii individuali. Polaris are exemple de setări presalvate pentru o gamă bogată de proceduri chirurgicale.

<sup>1</sup> ECRI Institute: Hazard report. Overlap of surgical lighthouse beams may present burn risk, in Health Devices. 2009 Oct;38(10):341-2.

<sup>2</sup> Jahnavi Curlin, Charles K. Hermann, in The Surgery Journal, 2020 April, 6(2): e87–e97. Current State of Surgical Lighting - PMC (nih.gov)

<sup>3</sup> Renard G, Leid J, The dangers of blue light, a true story! Journal Francais D'ophtalmologie, 31 Mar 2016, 39(5):483-488, DOI: Les dangers de la lumière bleue : la vérité ! - ScienceDirect

# Beneficii

## Proiectate special pentru prevenirea infecțiilor

Produsele noastre sunt realizate cu suprafețe netede, materiale rezistente și muchii rotunjite, pentru a facilita curățarea rapidă. Nici măcar camera nu deranjează, pentru că este amplasată direct în capul de lampă, sub capacul transparent. Drept urmare, mânerul central nu necesită înlocuire în cazul folosirii fără cameră. Un singur dezinfectant este suficient pentru toate aparatele Dräger din blocul operator, deci procesul de dezinfectare este mult simplificat pentru personalul de curățenie.

În funcție de protocolul de prevenire a infecțiilor pe care îl urmați, putem să vă oferim mâner de unică folosință sau sterilizabil:

- Mâner sterilizabil: Pentru utilizare repetată, cu funcție STC. Reprocesare facilă, întrucât mânerul este dintr-o singură bucată de plastic rezistent, ceea ce permite sterilizarea fără efort.
- Mâner steril, de unică folosință: De unică folosință, funcția STC se păstrează nicio restricție.

Mai mult, lămpile Polaris sunt optimizate pentru curgere laminară.

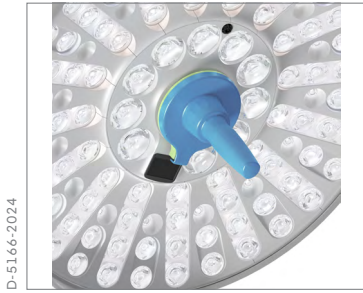
## Sustenabilitate

În calitate de producător de tehnologie medicală cu o tradiție de peste 130 de ani, suntem hotărâți să livrăm produse de calitate excelentă. De asemenea, ne asumăm responsabilitatea dezvoltării unor produse sustenabile. Datorită noilor ambalaje ale lămpilor chirurgicale Polaris, am reușit să reducem consumul de materiale de ambalare de la cinci la trei tipuri diferite, renunțând sistematic la fixatoarele din spumă PE, respectiv PS. În 2022, acest lucru a însemnat o reducere de 70% a greutății, respectiv de 49% a necesarului de spațiu logistic. De asemenea, a însemnat o reducere de 48% a ciclurilor de livrare cu camionul, ceea ce contribuie la reducerea semnificativă a emisiilor de CO<sub>2</sub>.

Tehnologia noastră îi protejează pe oameni și nu degradează mediul. Pentru noi, protecția mediului nu este doar o îndatorire, ci și o ocazie să dobândim un avantaj concurențial prin produse ecologice și conservarea resurselor. Drept urmare, avem grijă ca toate activitățile zilnice ale companiei să protejeze mediul înconjurător. Ne angajăm să facem eforturi conforme cu obiectivele de măsuri climatice ale ONU. Gestionăm resursele într-o manieră responsabilă și facem eforturi sistematice pentru a ne reduce amprenta de carbon. Mai mult, produsele și serviciile Dräger îi ajută pe clienții noștri din toată lumea să-și asume responsabilitatea de a-i proteja pe oameni și de a conserva mediul.

Aflați mai multe: [https://www.draeger.com/ro\\_ro/About-Draeger/Sustainability](https://www.draeger.com/ro_ro/About-Draeger/Sustainability)

# Detalii



Cameră MedView



Polaris Pro+



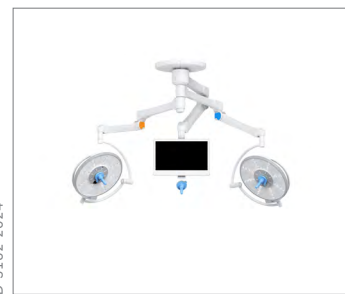
Panou de comandă



Telecomandă pentru cameră



Afișaj montat pe braț articulat



Polaris Comfort

## Accesorii

D-5686-2024



### Mâner de unică folosință Polaris

Mânerul steril de unică folosință Polaris este ușor de montat și de îndepărtat și vă permite să folosiți toate funcțiile de control tactil steril (STC) pe Polaris 600. Caracteristica unică de blocare garantează siguranța utilizatorului și a pacientului.

D-5815-2024



### Mâner sterilizabil

Mânerul înlocuibil cu Control tactil steril (STC) le permite chirurgilor să regleze cu ușurință lumina în sala de operații și independent de personalul nesteril. Mai mult, STC pentru reglarea mărimii zonei iluminate și a intensității luminii se află în partea de sus a mânerului. Fabricat dintr-o singură piesă, este ușor de sterilizat și poate fi utilizat cu mănuși chirurgicale.

## Servicii

D-9836-2024

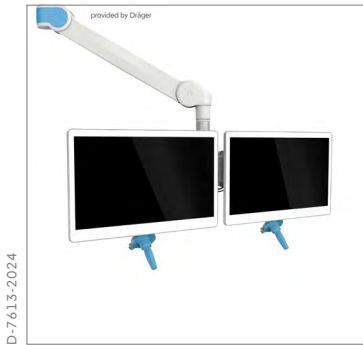
**Dräger**  
**Services**

### Servicii Dräger

Vă venim în sprijin cu o abordare de soluție integrală: Dispozitivele medicale, serviciile, accesoriile și soluțiile digitale pe care le creăm sunt integrate pentru a îmbunătăți tratamentele cazurilor acute.

Echipamentele medicale funcționează optim dacă sunt întreținute corect și sistematic. Datorită serviciilor de producător și pieselor de schimb Dräger puteți avea încredere în longevitatea și eficiența produselor. Aflați mai multe despre serviciile de înaltă calitate pe care nu le putem oferi decât noi, în calitate de producător.

# Produse asociate



D-7613-2024

## Polaris Multimedia

Documentați procedurile chirurgicale la calitate standard sau profesională, cu una dintre numeroasele soluții video flexibile, cu rezoluție standard sau de înaltă rezoluție.



D-36159-2021

## Polaris 50

Polaris 50 este ideal pentru activitatea zilnică din spitale, care devine din ce în ce mai dificilă. Folosit în cabinetele de examinare, la ATI sau în blocul operator, Polaris 50 asigură mereu lumină cu contrast puternic, de culoare stabilă. În plus, lumina pentru tratament se manevrează flexibil și ușor, ca să puteți lua mai repede deciziile corecte.



D-26017-2020

## Dräger Ambia

Adaptați ideal stațiile de lucru pentru îngrijirea afecțiunilor acute la necesități, cu unitatea de alimentare Ambia cu montare pe plafon. Cu numeroasele sale accesorii și o gamă largă de opțiuni variate, Ambia vă asigură flexibilitate maximă în spațiul de lucru. Acest lucru nu numai că ajută la îmbunătățirea fluxurilor de lucru din spitale, dar contribuie și la starea de bine a personalului și a pacienților.

# Date tehnice

	<b>Polaris Comfort</b>	<b>Polaris Pro</b>	<b>Polaris Pro+</b>
Intensitate luminoasă reglabilă	Între 16.000 și 160.000 lux	Între 16.000 și 160.000 lux	Între 16.000 și 160.000 lux
Temperatură de culoare reglabilă	Fixă: 4.000, 4.700, 5.300 Kelvin	În 5 pași: 3.200, 3.800, 4.400, 5.000, 5.600 Kelvin sau continuu, cu afișajul de comandă	5 pași: 3.200, 3.800, 4.400, 5.000, 5.600 Kelvin sau continuu, cu afișajul de comandă
Diametrul câmpului iluminat:	3 niveluri 240 mm, 270 mm, 300 mm sau continuu, cu afișajul de comandă	5 niveluri 140 mm, 170 mm, 210 mm, 250 mm, 300 mm sau continuu, cu afișajul de comandă	5 niveluri 140 mm, 170 mm, 210 mm, 250 mm, 300 mm sau continuu, cu afișajul de comandă
Sync Mode	Da	Da	Da
Compensare umbre 3D	Nu	Nu	Da
Light Guard	Nu	Opțional	Opțional
Anti Glare	Nu	Da	Da
Eye Relax	Opțional	Opțional	Opțional
Manager de presetare	Opțional	Opțional	Opțional
Raport Ee/Ec	3,8 (mW/m <sup>2</sup> ) / klx (± 0,1 (mW/m <sup>2</sup> ) / klx)	3,8 (mW/m <sup>2</sup> ) / klx (± 0,1 (mW/m <sup>2</sup> ) / klx)	3,8 (mW/m <sup>2</sup> ) / klx (± 0,1 (mW/m <sup>2</sup> ) / klx)
Durată de viață LED (L80B50)	peste 60.000 de ore	peste 60.000 de ore	peste 60.000 de ore
Iluminare Endo Light (din Ec)	<= 3%	<= 3%	<= 3%
Profundimea iluminării L1+L2 (20%)	1.320 mm	1.300 mm	1.300 mm
Profundimea iluminării L1+L2 (60%)	800 mm	750 mm	750 mm
Indicele de redare a culorii Ra	97 (valabil numai pentru 4.700 K)	99 - 10%	99 - 10%
Indicele de redare a culorii R9	98 (valabil numai pentru 4.700 K)	99 - 10%	99 - 10%
Indicele de redare a culorii R13	99 (valabil numai pentru 4.700 K)	99 - 10%	99 - 10%
Comandă tactilă sterilă (STC) pentru intensitatea luminoasă și diametrul zonei iluminate	Da	Da	Da
Mâner reutilizabil sau de unică folosință	Da	Da	Da
MedView 4K și MedView 4K Advanced	Da	Da	Da

# Date tehnice

<b>Cameră MedView integrată</b>	<b>MedView 4K</b>	<b>MedView 4K Advanced</b>
Cu posibilitate de upgrade	Da	Da
Rezoluție	3840x2160p 25 Hz 1920x1080p 50 Hz	3840x2160p 29,97 Hz 1920x1080p 50 Hz 1920x1080p 59,94 Hz
Focalizare	Focală fixă	Focalizare automată
Zoom	Digital 12x	240x (optic 20x, digital 12x)
Transmisie video	Transfer prin cablu sau wireless (rază de acțiune: 15 m, 590,5 inch)	Transfer prin cablu sau wireless (rază de acțiune: 15 m, 590,5 inch)
Opțiuni	Rotire, oglindă, stop cadru, zoom, expunere	Rotire, oglindă, stop cadru, zoom, expunere, expunere, focalizare manuală
Afișaj de comandă și/sau telecomandă IR	da	da

Nu toate produsele, caracteristicile sau serviciile sunt disponibile spre comercializare în toate țările. Mărcile comerciale menționate în acest document reprezintă proprietatea deținătorilor respectivi. Mărcile comerciale pot fi deținute de Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) sau de companiile afiliate în anumite țări și nu neapărat în țara în care este publicat acest material. Vizitați [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks) pentru a afla starea actuală a mărcilor comerciale Dräger.

**Sediul central al companiei**  
**Drägerwerk AG & Co. KGaA**

Moislinger Allee 53-55  
23558 Lübeck, Germania  
■ [www.draeger.com](http://www.draeger.com)

**Producător**

Drägerwerk AG & Co. KGaA  
Moislinger Allee 53-55  
23542 Lübeck, Germany