




## Lampy czołowe

Wybór innowacyjnych lamp czołowych o najwyższej jakości, z wykorzystaniem najnowszej technologii diodowej LED i ksenonowych lub halogenowych źródeł światła.

Dwa modele lamp czołowych HEINE mogą współdziałać z lupami okularowymi i kamerą video.



## Lampy czołowe HEINE

	LED MicroLight	3S LED	MD 1000
	 <p><b>NOWOŚĆ!</b></p>		
Parametry techniczne			
Rodzaj oświetlenia	Diodowe LED	Diodowe LED	Światłowodowe
Oświetlenie (w odległości pracy 250 mm)	<b>40 000 Lux</b>	<b>50 000 Lux</b>	<b>100 000 Lux</b> z projektorem XENON <b>35 000 Lux</b> z projektorem HK 7000
Temperatura koloru (Kelvin)	<b>6250 K</b>	<b>6250 K</b>	<b>6000 K</b> z projektorem XENON <b>3300 K</b> z projektorem HK 7000
Wielkość pola oświetlanego (w odległości pracy 420 mm)	<b>81 mm</b>	<b>30 – 80 mm</b>	<b>40 – 150 mm</b>
Źródło zasilania / czas pracy	mPack LL / <b>17 godzin</b>	mPack UNPLUGGED / <b>4 godziny</b>  mPack / <b>10 godzin</b>	Projektor światłowodowy
Waga	<b>50 g</b> z ramką S-Frame <b>165 g</b> z lekką opaską czołową	<b>336 g</b> <b>532 g</b> z mPack UNPLUGGED	<b>435 g</b>
Kąt oświetlenia	Pełen zakres	Pełen zakres	Pełen zakres
Regulacja natężenia światła	<b>0 – 100 %</b>	<b>0 – 100 %</b>	<b>0 – 100 %</b>
Cechy			
Regulowane pole	--	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wodoodporna	<input type="checkbox"/>	--	--
Opcjonalny żółty filtr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	--
Do rozbudowy z lupami HR i HRP	--	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opcjonalnie wersja video	--	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mocowana na czepcu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mocowana na ramce S-Frame	<input type="checkbox"/>	--	--
Strona	129 / 130	131 / 133	134 / 136

## Lampa czołowa HEINE LED MicroLight®

### Bardzo lekka lampa czołowa, uniwersalna

#### NOWOŚĆ!



⚡ Lekka

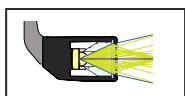
⚡ Indywidualnie regulowana wysokość

⚡ 40 000 Lux w odległości 25 cm

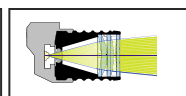
- ⚡ **Zaawansowana technologia diodowa LED** dająca białe, homogeniczne światło, idealne do zastosowań chirurgicznych i stomatologicznych.
- ⚡ **Zgrabna i lekka.** Zapewnia pełny komfort.
- ⚡ **Aluminiowy korpus:** zgrabny i wytrzymały, zaprojektowany z myślą o odprowadzeniu ciepła, nie nagrzewa się podczas pracy.
- ⚡ **Wodoodporna konstrukcja.** Ułatwia czyszczenie instrumentu.
- ⚡ **Indywidualna regulacja wysokości i kąta odchylenia.** Koaksjalny strumień światła zapewnia bezcieniowe oświetlenie.
- ⚡ **Homogeniczne oświetlenie całego pola widzenia.** Plamka świetlna o średnicy: 81 mm przy odległości pracy 420 mm, 95 mm przy odległości 500 mm.

#### Parametry techniczne

Oświetlenie	<b>40 000 Lux</b> przy odległości pracy 250 mm
Temperatura koloru	<b>6 250 Kelvin</b>
Żywotność diody LED	Trwałość diody 1W Super-High Output LED jest szacowana na <b>50 000 godzin pracy</b>
Waga	50 g razem z ramką S-Frame, 165 g razem z opaską czołową
Kąt oświetlenia	Indywidualnie regulowane, dla każdego badania i w 100 % koaksjalny
Czas pracy	17 godzin z kieszonkowym urządzeniem zasilającym mPack LL



Konwencjonalne oświetlenie



Precyzyjny soczewkowy system optyczny HEINE

- ⚡ **Precyzyjny system optyczny** składający się z czterech soczewek o wysokiej jakości. Całkowicie jednolite oświetlenie całego pola widzenia daje w rezultacie wyraźny, ograniczony punkt świetlny.

#### Opcje mocowania:

##### ⚡ Ramka okularowa HEINE S-Frame

- ⚡ **Maksymalny komfort,** nowoczesny i ergonomiczny design.
- ⚡ **Zauszniki i poduszeczki nosowe** są miękkie i podatne na kształtowanie – mogą być dostosowane do każdej twarzy.
- ⚡ **Innowacyjne materiały** – niska waga (24g) dzięki użyciu tworzywa węglowego Kynetium.
- ⚡ **Wytrzymałe, poliwęglanowe szkła ochronne.**
- ⚡ **Opcjonalna ramka do szkła korekcyjnych** – do wpięcia.

##### ⚡ Lekka opaska czołowa HEINE

- ⚡ **Lekka** (165 g razem z LED MicroLight). Idealna dla osób używających okulary.
- ⚡ **Regulacja obwodu** – do zamocowania na każdej głowie.
- ⚡ **Wyściółki skórzane** - higieniczne i komfortowe.



## HEINE mPack LL®

## Źródło zasilania



- ⌘ **Całkowicie mobilny**, nie krępuje użytkownika przewodem łączącym instrument ze źródłem zasilania, ograniczającym mobilność użytkownika.
- ⌘ **Trzykrotnie większa pojemność baterii w technologii Li-ion** w porównaniu do baterii NiCd. Bez efektu pamięciowego, czas pracy do 17 godzin.
- ⌘ **Pełne naładowanie** w ciągu tylko 2 godzin.
- ⌘ **Wskaźnik** informujący o stopniu naładowania baterii.
- ⌘ **Płynna regulacja natężenia światła**. Optymalne nastawienie jasności zapobiega powstaniu odbłasków.
- ⌘ **Opcje ładowania**. Ładowanie w transformatorze bazowym EN50 lub gniazdkowym.
- ⌘ **Zasilanie inteligentne**. Do użytku także podczas fazy ładowania baterii.
- ⌘ **Szeroki zakres napięć (100-240V)**. Transformator z 4 różnymi adapterami elektrycznymi.



Informacje o transformatorze biurkowym/ściennym EN 50 na stronie 147.

## HEINE LED MicroLight®

## Numery katalogowe do zamówień



[03]

## Lampa czołowa LED MicroLight

LED MicroLight na ramce okularowej S-Frame z mPack LL i transformatorem, sznureczek przytrzymujący w walizeczce	J-008.31.290
---	--------------

LED MicroLight na lekkiej opasce czołowej z mPack LL i transformatorem w walizeczce	J-008.31.295
---	--------------

Opcjonalny żółty filtr [03]	C-000.32.241
-----------------------------	--------------

## Lampa czołowa HEINE 3SLED®

### Mocne oświetlenie w technologii LED



Lampa czołowa 3S LED

- ⚡ Możliwość podłączenia lup
- ⚡ 50 000 luxów w odległości 25 cm
- ⚡ Żywotność diody LED: 50 000 godzin
- ⚡ Regulowana wielkość pola oświetlenia

- ⚡ **Bardzo silne oświetlenie – 50 000 luxów jasnego, białego światła.**
- ⚡ **Płynna regulacja natężenia światła.** Optymalne nastawienie jasności zapobiega powstaniu odbłasków.
- ⚡ **Precyzyjna regulacja przesłony.** Mała średnica jest idealna dla zastosowania w laryngologii i stomatologii.
- ⚡ **Szeroka użyteczność.** Zasilanie elektryczne przewodowe lub bezprzewodowe. Opcja zintegrowania lup okularowych HEINE i optyki pryzmatycznej do technologii video.
- ⚡ **System absorpcji mikrodrgań** wentylatora chłodzącego. Zapewnia cichą i pozbawioną wibracji pracę instrumentu.
- ⚡ **Regulacja kąta odchylenia strumienia światła – w szerokim zakresie.**
- ⚡ **Wielowarstwowa powłoka mineralnej optyki** dla zapewnienia maksymalnej jasności.
- ⚡ **Możliwość zamocowania filtra żółtego** aby zniwelować promieniowanie UV co jest istotne podczas pracy z materiałami kompozytowymi (np. w stomatologii).

#### Parametry techniczne

Oświetlenie	<b>50 000 Lux</b> w odległości pracy 250 mm.
Temperatura koloru	<b>6 250 Kelvin</b>
Żywotność diody LED	Trwałość diody 1 W Super-High Output LED jest szacowana na <b>50 000 godzin pracy</b>
Regulowane pole	<b>od 30 mm do 80 mm</b> przy odległości pracy <b>420 mm</b>
Kąt pochylenia	Pełna regulacja dla odpowiedniego ustawienia przez użytkownika
Regulator jasności	Zamontowany z boku czepca.
Czas pracy	<b>10 godzin</b> z mPack i <b>4 godziny</b> z mPack UNPLUGGED

#### Źródła zasilania:



#### ⚡ Akumulator kieszonkowy HEINE mPack®

- ⚡ **Całkowicie mobilny**, nie krępuje użytkownika przewodem łączącym instrument ze źródłem zasilania, ograniczającym mobilność użytkownika.
- ⚡ **Trzykrotnie większa pojemność baterii w technologii Li-ion** w porównaniu do baterii NiCd. Bez efektu pamięciowego, czas pracy do 10 godzin.
- ⚡ **Pełne naładowanie** w ciągu tylko 2 godzin.
- ⚡ **Wskaźnik** informujący o stopniu naładowania baterii.
- ⚡ **Opcje ładowania.** Ładowanie w transformatorze bazowym EN50 lub gniazdkowym.
- ⚡ **Zasilanie inteligentne.** Do użytku także podczas fazy ładowania baterii.
- ⚡ **Szeroki zakres napięć (100-240V).** Transformator z 4 różnymi adapterami elektrycznymi.

Informacje o transformatorze biurkowym/ściennym EN50 na stronie 147.

#### ⚡ Akumulator HEINE mPack® UNPLUGGED. Akumulator montowany na czepcu.

- ⚡ **Całkowita mobilność!** UNPLUGGED jest pozbawiony przeszkadzających i krępujących ruchy przewodów.
- ⚡ **Bateria akumulatorowa zintegrowana z czepcem.** Brak jakichkolwiek przewodów wychodzących z czepca.
- ⚡ **Lekka konstrukcja o odpowiednio zbalansowanej wadze.** Maksymalny komfort.
- ⚡ **Wskaźnik** informujący o stopniu naładowania baterii.
- ⚡ **Zasilanie inteligentne.** Do użytku także podczas fazy ładowania baterii.
- ⚡ **Szybkie ładowanie.** Naładowanie do pełnej pojemności w ciągu tylko 2 godzin. Czas pracy - 4 godziny.
- ⚡ **Konstrukcja całkowicie zgodna z normami bezpieczeństwa.** Wykorzystano technologię litowo-polimerową ze specjalnymi niepalnymi materiałami.



## Lampa czołowa HEINE 3SLED®

## Numery katalogowe do zamówień



## Lampa czołowa 3SLED na czepcu profesjonalnym

Lampa czołowa 3SLED (bez zasilania) [01]	J-008.31.310
Lampa czołowa 3SLED z transformatorem gniazdkowym i regulatorem natężenia światła [01] + [02]	J-008.31.311
jak wyżej, ale z mPack i transformatorem [01] + [02] + [03]	J-008.31.313
jak wyżej, ale z mPack UNPLUGGED i transformatorem [01] + [04]	J-008.31.315
jak wyżej, ale z transformatorem ściennym EN50 UNPLUGGED i 2x mPack UNPLUGGED [01] + [04] + [05]	J-008.31.316

## Akcesoria dla lampy czołowej 3SLED

Filtr żółty [06]	J-000.31.321
Kabel przedłużający do transformatora UNPLUGGD, 2m [07]	X-000.99.668

## Lampa czołowa HEINE 3SLED® z lupami HR/HRP

Lampa 3S LED może być połączona opcjonalnie z **lupami okularowymi HR/HRP** za pomocą podnośnika i-View wraz z ramką ochronną S-Guard. Lupę okularową można dostosować do podstawowych wymagań każdego użytkownika.

- **HEINE S-Guard - ramka ochronna:** Zapewnia szybkie i proste ustawianie symetrycznie części optycznej zamocowanej na czepcu oraz ochronę oczu przed zapróżeniem.
- **HEINE i-View - mocowanie lup:** Umożliwia każdy kąt widzenia i uniesienie optyki lupy niezależnie od ustawienia strumienia światła z LED LoupeLight.



## Zestawy 3SLED/HR 2,5x, HRP

Zestaw zawierający: lampę czołową 3SLED, lupy HR/HRP z systemem odchylenia i-View i ochroną oczu S-Guard, mPack z transformatorem [01], płyn czyszczący [02]	
Zestaw 1: z lupą okularową HR 2,5x / 340mm	J-008.31.345
Zestaw 2: z lupą okularową HR 2,5x / 420mm	J-008.31.346
Zestaw 3: z lupą okularową HRP 3,5x / 420mm	J-008.31.347
Zestaw 4: z lupą okularową HRP 4x / 340mm	J-008.31.348
Zestaw 5: z lupą okularową HRP 6x / 340mm	J-008.31.349

## Zestawy 3SLED UNPLUGGED/HR 2,5x, HRP

Zestaw zawierający: lampę czołową 3SLED, lupy HR/HRP z systemem odchylenia i-View i ochroną oczu S-Guard, transformator ścienny EN50 UNPLUGGED, 2x mPack UNPLUGGED [01], płyn czyszczący [02]	
Zestaw 6: z lupą okularową HR 2,5x / 340mm	J-008.31.390
Zestaw 7: z lupą okularową HR 2,5x / 420mm	J-008.31.391
Zestaw 8: z lupą okularową HRP 3,5x / 420mm	J-008.31.392
Zestaw 9: z lupą okularową HRP 4x / 340mm	J-008.31.393
Zestaw 10: z lupą okularową HRP 6x / 340mm	J-008.31.394



## Zestaw modyfikujący do lampy HEINE 3SLED® z lupami HR/HRP



### Zestaw modyfikujący z lupą okularową HR 2,5x/HRP

Zestaw modyfikujący lampę 3SLED pozwoli dołączyć do Twojej lampy lupę okularową. Zestaw taki zawiera ramkę ochronną S-Guard, ruchomy łącznik i-View, dźwigenkę sterylizowalną, płyn czyszczący [01]

z lupą okularową <b>HR</b> 2,5x / 340mm	<b>J-000.31.370</b>
z lupą okularową <b>HR</b> 2,5x / 420mm	<b>J-000.31.371</b>
z lupą okularową <b>HRP</b> 3,5x / 420mm	<b>J-000.31.372</b>
z lupą okularową <b>HRP</b> 4x / 340mm	<b>J-000.31.373</b>
z lupą okularową <b>HRP</b> 6x / 340mm	<b>J-000.31.374</b>

5 dźwigenek sterylizowalnych do ruchomego łącznika i-View [02] **C-000.32.399**

## Lampa czołowa HEINE 3SLED® z kamerą video A-Cam

### Parametry techniczne kamery video A-Cam



- **Kamera A-Cam** o wysokiej rozdzielczości. CCD 470000 pikseli, 460 linii.
- **Czujnik obrazu** 1/2" CCD, kolor.
- **Całkowicie zintegrowany system kamery video.** Bez dodatkowych wsporników.
- **Szczelna, w 100 % zabezpieczona przed kurzem.** Nie wymaga konserwacji.
- **Wodoodporna kamera.** Może być myta w płynie dezynfekcyjnym (ale nie może być autoklawowana).
- **Innowacyjny system optyczny.** Zapewnia maksymalną jasność.
- **Ogniskowanie dostrajane do odległości pracy.** Od 250 – 800mm.
- **Automatyczny balans bieli.**
- **Automatyczny światłomierz** w centralnym punkcie obrazu. Redukcja refleksów.
- **Automatyczne zwiększenie ilości światła.** Funkcja stosowana przy badaniu z niedostatecznym oświetleniem.
- **Możliwość podłączenia urządzeń peryferyjnych,** tj. odtwarzacza VCR, drukarek cyfrowych, komputerów PC z oprogramowaniem do zgrzywania obrazów.
- **Kompaktowa forma.** Bardzo lekki (główka kamery bez kabli - 65g, całość – 250g).
- **Lampa czołowa 3SLED może być dostarczona bez kamery (tylko z pryzmatem)** dla użytkowników posiadających własną kamerę CCD z gwintem C.
- **Kabel do podłączenia.** 3m.
- **Olśniewający obraz** na monitorze S-VHS.
- **Wyjścia FBAS (kompozytowe) i Y/C (SVHS).** Duża kompatybilność z innymi sprzętami i wysoka jakość obrazu.
- **Opcjonalne systemy nadawania PAL lub NTSC.** Do określenia przy zamówieniu.

Lampa czołowa 3SLED z kamerą video A-Cam z pryzmatem optycznym, złączem typu C, przetwornikiem video, transformatorem EN50 **J-008.31.336**

## Źródła zasilania i akcesoria



Przenośne źródło zasilania mPack z transformatorem [01] **X-007.99.672**

Transformator zasilający gniazdkowy do lampy 3SLED [02] **X-095.16.320**

mPack z transformatorem ściennym/biurkowym EN50 (w zestawie: adapter kątowy 90°, Przewód łączący, stojak na instrument) [03] **X-095.17.302**

**Pryzmat optyczny** z gwintem C do lampy 3SLED [04] **J-000.31.320**

Kamera A-Cam z procesorem [05] (w systemie PAL lub NTSC, proszę określić przy zamówieniu) **J-000.31.201**

## Lampa czołowa światłowodowa HEINE MD 1000®



- ⋮ **Zwarta, zaawansowana optyka** daje jednolite, wyjątkowo jasne oświetlenie.
- ⋮ **Bardzo lekki, wysoce elastyczny kabel światłowodowy** z klipsem fartuchowym, o długości 3 m.
- ⋮ **Wysokość i kąt oświetlenia regulowane poprzez pojedyncze pokrętko.**
- ⋮ **Lekki, elastyczny czepiec: Professional L.** Regulowany na wysokość i szerokość z odłączalną, miękką, skórzaną poduszczką czołową.
- ⋮ **Regulacja wielkości pola oświetlenia** z wymienną tulejką do sterylizacji.
- ⋮ **Można podłączyć lupy okularowe HEINE** o powiększeniach 2x – 6x.
- ⋮ **Można podłączyć kamerę CCD.**
- ⋮ **Źródła światła: projektory HEINE HK 7000, XENON 1000.**  
Długość kabla światłowodowego: 3 m.  
Dostępne są łączniki do projektorów innych producentów..

Źródła światła: projektory światłowodowe HK 7000 i XENON 1000. Prosimy zamawiać osobno, informacje o projektorach zminego światła na stronach 136 i 154.

### Parametry techniczne

Oświetlenie	<b>100 000 Lux</b> z projektorem XENON 1000, <b>35 000 Lux</b> z projektorem HK 7000 w odległości pracy 250 mm
Temperatura koloru	<b>3300 Kelvin</b> z projektorem HK 7000 i <b>6000 Kelvin</b> z projektorem XENON 1000.
Źródła światła:	Projektory XENON 1000 lub HK 7000
Regulowane pole	Ciągła regulacja pola oświetlenia w zakresie <b>od 20 mm do 70 mm</b> przy odległości pracy 200 mm i <b>od 45 mm do 180 mm</b> przy odległości pracy 500 mm.
Kąt oświetlenia	Indywidualna regulacja przy każdym badaniu
Regulacja jasności	Płynna regulacja jasności w źródle zasilania (HK 7000 lub XENON 1000).

### Lampa czołowa światłowodowa MD1000 z czepcem profesjonalnym

Lampa czołowa MD 1000 ze sterylizowalną nasadką i trzema klipsami mocującymi kabel światłowodowy do fartucha

**J-003.31.231**

Projektory prosimy zamawiać osobno, informacje na stronach 136 i 154.

## Lampa czołowa HEINE MD 1000® z lupami HR/HRP

Lampa MD1000 może być połączona opcjonalnie z **lupami okularowymi HR/HRP** za pomocą podnośnika i-View wraz z ramką ochronną S-Guard. Lupę okularową można dostosować do podstawowych wymagań każdego użytkownika.

- **HEINE S-Guard - ramka ochronna:** Zapewnia szybkie i proste ustawianie symetrycznie części optycznej zamocowanej na czepcu oraz ochronę oczu przed zaprószeniem.
- **HEINE i-View - mocowanie lup:** Umożliwia każdy kąt widzenia i uniesienie optyki lupy niezależnie od ustawienia strumienia światła z LED LoupeLight.



### Zestawy MD1000/HR 2,5x, HRP

Zestaw zawierający: lampę czołową MD1000, lupy HR/HRP z systemem odchylenia i-View i ochroną oczu S-Guard, płyn czyszczący

Zestaw 1: z lupą okularową <b>HR</b> 2,5x / 340mm	<b>J-003.31.245</b>
Zestaw 2: z lupą okularową <b>HR</b> 2,5x / 420mm	<b>J-003.31.246</b>
Zestaw 3: z lupą okularową <b>HRP</b> 3,5x / 420mm	<b>J-003.31.247</b>
Zestaw 4: z lupą okularową <b>HRP</b> 4x / 340mm	<b>J-003.31.248</b>
Zestaw 5: z lupą okularową <b>HRP</b> 6x / 340mm	<b>J-003.31.249</b>

5 dźwignenek sterylizowalnych do ruchomego łącznika i-View	<b>C-000.32.399</b>
--	---------------------

Projektory prosimy zamawiać osobno, informacje na stronach 136 i 154.

## Lampa czołowa HEINE MD 1000® z kamerą video A-Cam

## Parametry techniczne kamery video A-Cam



- ⚡ Do dokumentacji video i celów dydaktycznych..
- ⚡ Kamera A-Cam o wysokiej rozdzielczości. CCD 470 000 pikseli, 460 linii.
- ⚡ Czujnik obrazu 1/2" CCD, kolor.
- ⚡ Całkowicie zintegrowany system kamery video. Bez dodatkowych wsporników.
- ⚡ Szczelna, w 100 % zabezpieczona przed kurzem. Nie wymaga konserwacji.
- ⚡ Wodoodporna kamera. Może być myta w płynie dezynfekcyjnym (ale nie może być autoklawowana).
- ⚡ Innowacyjny system optyczny. Zapewnia maksymalną jasność.
- ⚡ Ogniskowanie dostrajane do odległości pracy. Od 250 – 800mm.
- ⚡ Automacyjny balans bieli.
- ⚡ Automacyjny światłomierz w centralnym punkcie obrazu. Redukcja refleksów.
- ⚡ Automacyjne zwiększenie ilości światła. Funkcja stosowana przy badaniu z niedostatecznym oświetleniem.
- ⚡ Możliwość podłączenia urządzeń peryferyjnych, tj. odtwarzacza VCR, drukarek cyfrowych, komputerów PC z oprogramowaniem do zgrywania obrazów.
- ⚡ Kompaktowa forma. Bardzo lekki (główka kamery bez kabli - 65g, całość – 250g).
- ⚡ Lampa czołowa MD1000 może być dostarczona bez kamery (tylko z pryzmatem) dla użytkowników posiadających własną kamerę CCD z gwintem C.
- ⚡ Kabel do podłączenia. 3m.
- ⚡ Ośniewający obraz na monitorze S-VHS.
- ⚡ Wyjścia FBAS (kompozytowe) i Y/C (SVHS). Duża kompatybilność z innymi sprzętami i wysoka jakość obrazu.
- ⚡ Opcjonalne systemy nadawania PAL lub NTSC. Do określenia przy zamówieniu.



[02]



[01]

Lampa czołowa MD 1000 z pryzmatem optycznym wyposażonym w złącze typu C, z kamerą A-Cam, przetwornikiem video, bez projektora **J-003.31.236**

## Akcesoria dla lampy czołowej MD 1000

Pryzmat optyczny z gwintem C do lampy MD 1000 [01]	<b>J-000.31.208</b>
Kamera A-Cam z procesorem (w systemie PAL lub NTSC, proszę określić przy zamówieniu)	<b>J-000.31.201</b>

## Źródła światła do lampy czołowej MD 1000 i akcesoria



[01]



[02]

Projektor halogenowy HK 7000, 150W, komplet [01]	<b>Y-096.15.121</b>
Projektor ksenonowy XENON 1000, 100W, komplet [02]	<b>Y-096.15.117</b>

Zapassowa żarówka do projektora HK 7000	<b>Y-096.15.102</b>
Zapassowa żarówka do projektora XENON 1000	<b>Y-096.15.108</b>