

Lampy czołowe HEINE

	LED MicroLight	ML4 LED HeadLight	MD1000
			
Parametry techniczne			
Rodzaj oświetlenia	Diodowe LED	Diodowe LED	Światłowodowe
Oświetlenie (w odległości pracy 250 mm)	do 40 000 luksów	do 50 000 luksów	do 35 000 luksów z projektorem HK 7000
Temperatura koloru (Kelvin)	4500 K	4500 K	3300 K z projektorem HK 7000
Wielkość pola oświetlanego (w odległości pracy 420 mm)	81 mm	30 – 80 mm	40 – 150 mm
Źródło zasilania / czas pracy	mPack LL / 17 godzin	mPack UNPLUGGED 3,5 godziny mPack 8,5 godziny	Projektor światłowodowy
Waga	50 g z ramką S-FRAME 165 g z lekką opaską czołową	260 g 460 g z mPack UNPLUGGED	435 g
Kąt oświetlenia	Pełen zakres	Pełen zakres	Pełen zakres
Regulacja natężenia światła	0 – 100 %	0 – 100 %	0 – 100 %
Cechy			
Regulowane pole	--	☐	☐
Wodoodporna	☐	--	--
Opcjonalny żółty filtr	☐	☐	--
Opcjonalny Filtr polaryzacyjny	--	☐	--
Do rozbudowy z lupami HR i HRP	--	☐	☐
Opcjonalnie wersja video	--	☐	--
Mocowana na czepcu	☐	☐	☐
Mocowana na ramce S-FRAME	☐	--	--
Strona	112 – 113	114 – 118	119

HEINE® LED MicroLight

Ultralekka uniwersalna lampka nagłowna – teraz w technologii LED^{HQ}

LED^{HQ}
LED NOW IN HEINE QUALITY.

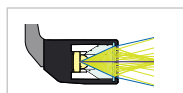


- ⚡ Kompaktowa i lekka konstrukcja
- ⚡ Oświetlenie współosiowe i bezcieniowe
- ⚡ do 40 000 luksów w odległości 25 cm

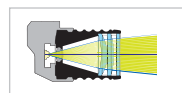


Jednorodność w porównaniu

Parametry techniczne	
Oświetlenie	do 40 000 luksów przy odległości pracy 250 mm
Temperatura koloru	4500 Kelvin
Żywotność diody LED	Żywotność do 50 000 godzin
Waga	50 g razem z ramką S-Frame, 165 g razem z opaską czołową
Kąt oświetlenia	Indywidualnie regulowany, dla każdego badania
Czas pracy	17 godzin z mPack LL przy maksymalnej jasności i w trybie ciągłym



Konwencjonalne oświetlenie [01]



System precyzyjnych 4 soczewek HEINE [02]

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

Opcje mocowania:

⚡ 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** – mała waga (24 g) dzięki użyciu tworzywa węglowego Kynetium.
- ⚡ **Wytrzymałe, poliwęglanowe szkła ochronne.**

⚡ Lekka opaska czołowa HEINE®

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



HEINE® mPack LL

Źródło zasilania



- ✦ **Przenośne źródło zasilania.** 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 przy maksymalnej jasności i w trybie ciągłym.
- ✦ **Pełne naładowanie** w ciągu tylko 2 godzin.
- ✦ **Wskaźnik** informujący o stopniu naładowania baterii.
- ✦ **Płynna regulacja natężenia światła.** Optymalne nastawienie jasności zapobiega powstawaniu 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 EN50 na stronie 129.

HEINE® LED MicroLight

Numery katalogowe do zamówień



[01]

[02]



[03]

LED MicroLight

na ramce okularowej S-FRAME z mPack LL, transformatorem gniazdkowym, sznureczkiem przytrzymującym i płynem czyszczącym w walizeczce [01]

J-008.31.270

na lekkiej opasce czołowej z mPack LL i transformatorem gniazdkowym w walizeczce [02]

J-008.31.275

Odłączalny żółty filtr [03]

C-000.32.241

Lampa czołowa HEINE® ML4 LED HeadLight

Numery katalogowe do zamówień

LED

LED NOW IN HEINE QUALITY.



[01]



[02]



[03]



[04]



[05]



[06]



[07]



[08]



[09]

Lampa czołowa ML4 LED na czepcu profesjonalnym

Lampa czołowa ML4 LED (bez zasilania) [01]	J-008.31.410
Lampa czołowa ML4 LED z transformatorem gniazdkowym [01] + [02]	J-008.31.411
Lampa czołowa ML4 LED z mPack i transformatorem [01] + [03]	J-008.31.413
Lampa czołowa ML4 LED mPack UNPLUGGED z mPack UNPLUGGED i transformatorem [01] + [04]	J-008.31.415
Lampa czołowa ML4 LED z transformatorem ściennym EN50 UNPLUGGED i 2 x mPack UNPLUGGED [01] + [05]	J-008.31.416

Akcesoria dla lampy czołowej ML4 LED HeadLight

Odlączalny filtr żółty [06]	J-000.31.321
Kabel przedłużający do transformatora UNPLUGGED, 2 m [07]	X-000.99.668
Filtry polaryzacyjne P2 do lampy czołowej ML4 LED HeadLight i lup HR [08] + [09]	J-000.31.326
Zapasowy filtr polaryzacyjny P2 do lup HR (2 pary) [09]	C-000.32.536

Lampa czołowa HEINE® ML4 LED z lupami HR/HRP



Lampa czołowa ML4 LED może być połączona opcjonalnie z **lupami okularowymi HR/HRP** za pomocą mocowania i-View wraz z opcjonalną ramką ochronną S-GUARD. Lupę okularową można dostosować do podstawowych wymagań każdego użytkownika.

• **HEINE S-GUARD – ramka ochronna:** Zapewnia szybkie i proste symetryczne ustawianie części optycznej zamocowanej na czepcu oraz ochronę oczu przed zapróżnieniem.

• **HEINE i-View – mocowanie lup:** Zapewnia każdy kąt widzenia i umożliwia uniesienie optyki lupy niezależnie od ustawienia strumienia światła lampy czołowej ML4 LED HeadLight.



Zestawy lampa czołowa ML4 LED z S-GUARD ze źródłem zasilania

Zestaw zawierający: lampę czołową ML4 LED, lupę HR/HRP z systemem odchyłania i-View i ochroną oczu S-Guard, mPack z transformatorem [01], płyn czyszczący [02]		
Zestaw 1: z lupą okularową HR	2.5 x / 340 mm	J-008.31.440
Zestaw 2: z lupą okularową HR	2.5 x / 420 mm	J-008.31.441
Zestaw 11: z lupą okularową HR	2.5 x / 520 mm	J-008.31.450
Zestaw 3: z lupą okularową HRP	3.5 x / 420 mm	J-008.31.442
Zestaw 4: z lupą okularową HRP	4 x / 340 mm	J-008.31.443
Zestaw 5: z lupą okularową HRP	6 x / 340 mm	J-008.31.444



Zestawy lampa czołowa ML4 LED z źródłem zasilania bez S-GUARD

Zestaw zawierający: lampę czołową ML4 LED, lupę HR/HRP z systemem odchyłania i-View, mPack z transformatorem [01]		
Zestaw 1c: z lupą okularową HR	2.5 x / 340 mm	J-008.31.452
Zestaw 2c: z lupą okularową HR	2.5 x / 420 mm	J-008.31.453
Zestaw 11c: z lupą okularową HR	2.5 x / 520 mm	J-008.31.463
Zestaw 3c: z lupą okularową HRP	3.5 x / 420 mm	J-008.31.454
Zestaw 4c: z lupą okularową HRP	4 x / 340 mm	J-008.31.456
Zestaw 5c: z lupą okularową HRP	6 x / 340 mm	J-008.31.457



Zestawy lampa czołowa ML4 LED UNPLUGGED z S-GUARD ze źródłem zasilania

Zestaw zawierający: lampę czołową ML4 LED, lupę HR/HRP z systemem odchyłania i-View i ochroną oczu S-Guard, transformator ścienny EN50 UNPLUGGED [03], 2 x mPack UNPLUGGED, płyn czyszczący [02]		
Zestaw 6: z lupą okularową HR	2.5 x / 340 mm	J-008.31.445
Zestaw 7: z lupą okularową HR	2.5 x / 420 mm	J-008.31.446
Zestaw 12: z lupą okularową HR	2.5 x / 520 mm	J-008.31.451
Zestaw 8: z lupą okularową HRP	3.5 x / 420 mm	J-008.31.447
Zestaw 9: z lupą okularową HRP	4 x / 340 mm	J-008.31.448
Zestaw 10: z lupą okularową HRP	6 x / 340 mm	J-008.31.449



Zestawy lampa czołowa ML4 LED UNPLUGGED z źródłem zasilania bez S-GUARD

Zestaw zawierający: lampę czołową ML4 LED, lupę HR/HRP z systemem odchyłania i-View, transformator ścienny EN50 UNPLUGGED [03], 2 x mPack UNPLUGGED		
Zestaw 6c: z lupą okularową HR	2.5 x / 340 mm	J-008.31.458
Zestaw 7c: z lupą okularową HR	2.5 x / 420 mm	J-008.31.459
Zestaw 12c: z lupą okularową HR	2.5 x / 520 mm	J-008.31.464
Zestaw 8c: z lupą okularową HRP	3.5 x / 420 mm	J-008.31.460
Zestaw 9c: z lupą okularową HRP	4 x / 340 mm	J-008.31.461
Zestaw 10c: z lupą okularową HRP	6 x / 340 mm	J-008.31.462

Lupy okularowe HR/HRP – zestaw doposażeniowy do lampy czołowej HEINE ML 4 LED HeadLight



Pos. 1



Pos. 2



[01]



[02]

Zestaw modyfikujący z lupą okularową HR 2.5x/HRP

Zestaw modyfikujący lampę ML 4 LED pozwoli dołączyć do Twojej lampy lupę okularową.

Zestaw taki zawiera ramkę ochronną S-GUARD, ruchomy łącznik i-View, dźwigienkę sterylizowalną, płyn czyszczący [01]

z lupą okularową HR	2.5x/340mm	J-000.31.370
z lupą okularową HR	2.5x/420mm	J-000.31.371
z lupą okularową HRP	3.5x/420mm	J-000.31.372
z lupą okularową HRP	4x/340mm	J-000.31.373
z lupą okularową HRP	6x/340mm	J-000.31.374

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

Źródła zasilania



[01]



[02]



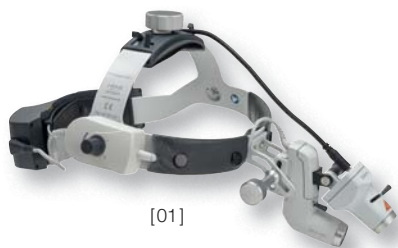
[03]

Przenośne źródło zasilania mPack z transformatorem [01]	X-007.99.672
Transformator zasilający gniazdkowy do lampy ML 4 LED [02]	X-095.16.330

mPack z transformatorem ściennym / biurkowym EN50 (w zestawie: adapter kątowy 90°, przewód łączący, stojak do zawieszenia czepca) [03]	X-095.17.302
--	---------------------

HEINE® ML 4 LED HeadLight z cyfrową kamerą wideo DV 1

DV 1 – do cyfrowych zdjęć w wysokiej rozdzielczości



[01]



[02]

- ⌘ **Kamera wideo o wysokiej rozdzielczości.** 1,3 megapikseli, 1280x960 pikseli.
- ⌘ **Kompletny zintegrowany system kamery.** Bez uchwytów i pryzmatów na zewnątrz.
- ⌘ **Precyzyjna optyka HEINE.** Najlepszej jakości zdjęcia cyfrowe i duże natężenie światła.
- ⌘ **Pyłoszczelność.** Nie wymaga konserwacji.
- ⌘ **Możliwość dostrojenia do każdej odległości pracy.** Zakres od 250 – 800 mm.
- ⌘ **Automatyczny balans bieli.**
- ⌘ **Przyłącze kamery przez standardowy port USB 2.0.** Niezawodny, łatwy transfer danych.
- ⌘ **Kompaktowe wymiary.** Niewielka waga (50g – głowica kamery bez kabla, całość 410g).
- ⌘ **Kabel przyłączeniowy 3m.**

Doskonała integracja. Dzięki zaprojektowaniu i wykonaniu lampy czołowej, cyfrowej kamery wideo i opcjonalnej lupy okularowej przez jednego producenta.

ML4 LED HeadLight z DV1

ML4 LED HeadLight z cyfrową kamerą wideo DV 1 oraz mPack UNPLUGGED z transformatorem gniazdkowym [01]	J-008.31.470
ML4 LED HeadLight z cyfrową kamerą wideo DV 1 oraz mPack z transformatorem gniazdkowym [02]	J-008.31.471

Więcej informacji można znaleźć na stronie <http://dv1.heine.com/>

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 pokrętki.**
- ✦ **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 2.5x – 6x.
- ✦ **Można podłączyć kamerę CCD.**
- ✦ **Źródła światła:** projektory HEINE HK 7000.

Parametry techniczne

Oświetlenie	Do 35 000 luksów z projektorem HK 7000 w odległości pracy 250 mm
Temperatura koloru	3 300 Kelvin z projektorem HK 7000
Źródła światła:	Projektory HK 7000
Regulowane pole	Ciągła regulacja pola oświetlenia w zakresie od 20 mm do 70 mm przy odległości pracy 200 mm i od 45 mm do 180 mm przy odległości pracy 500 mm.
Kąt oświetlenia	Indywidualna regulacja przy każdym badaniu
Regulacja jasności	Płynna regulacja jasności w źródle zasilania

Lampa czołowa światłowodowa MD 1000

z czepcem Professional L	J-003.31.231
--------------------------	---------------------

Lampa czołowa HEINE® MD 1000 z lupami HR/HRP

Lampa MD 1000 może być połączona opcjonalnie z lupami okularowymi HR/HRP za pomocą mocowania 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 symetryczne ustawianie 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



Lampa czołowa światłowodowa MD 1000 z lupami HR/HRP

Zestaw zawierający: lampę czołową MD 1000, lupy HR/HRP z systemem odchylania i-View i ochroną oczu S-GUARD, płyn czyszczący		
Zestaw 1: z lupą okularową HR	2.5x/340mm	J-003.31.245
Zestaw 2: z lupą okularową HR	2.5x/420mm	J-003.31.246
Zestaw 3: z lupą okularową HRP	3.5x/420mm	J-003.31.247
Zestaw 4: z lupą okularową HRP	4x/340mm	J-003.31.248
Zestaw 5: z lupą okularową HRP	6x/340mm	J-003.31.249

5 dźwigierek sterylizowalnych do ruchomego łącznika i-View	C-000.32.399
--	---------------------