Delta Optical | bliżej pasji

Luneta termowizyjna Pulsar Thermion 3 XR60



Nr katalogowy 76589

Są urządzenia, które wyznaczają standardy i pokazują, jak daleko może sięgać nowoczesna technologia termowizyjna. Pulsar Thermion 3 należy do tej kategorii.
Pulsar Thermion 3 LRF XR60 to celownik termowizyjny łączący najwyższą rozdzielczości obraz, zintegrowany dalmierz laserowy oraz ergonomię klasycznej lunety celowniczej. Model wyposażono w duży wyświetlacz AMOLED HD, wygodny mechanizm regulacji powiększenia, rozbudowane funkcje rejestracji obrazu i system zasilania z wymiennym akumulatorem.

Delta Optical spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.,
Nowe Osiny, ul. Piękna 1,
05-300 Mińsk Maz.

T./F.: 25 7592995 / 25 7860520
info@deltaoptical.pl
www.deltaoptical.pl



Sercem urządzenia jest sensor termowizyjny o rozdzielczości 640X480 pikseli i czułości termicznej sNETD <18mK. Parametry te zapewniają niezwykłą szczegółowość i precyzyjniejsze rozpoznawanie detali nawet podczas niekorzystnych warunków pogodowych.
Celownik wyposażono w obiektyw germanowy o ogniskowej 60 mm i światłosile F1.0, zapewniający wysoką zdolność zbierania promieniowania podczerwonego.
W porównaniu z obiektywem 50 mm zwiększenie średnicy do 60 mm oznacza aż o 44% większą powierzchnię roboczą soczewki. Konstrukcja ta wspiera szczegółowe obrazowanie termiczne na dużych odległościach.

Delta Optical spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.,
Nowe Osiny, ul. Piękna 1,
05-300 Mińsk Maz.

T./F.: 25 7592995 / 25 7860520
info@deltaoptical.pl
www.deltaoptical.pl



Deklarowany zasięg detekcji obiektu wielkości sylwetki człowieka wynosi do 2950 metrów.
Pulsar Thermion 3 LRF XR60 oferuje duże powiększenie bazowe 4× oraz powiększenie cyfrowe do 40×. Do regulacji zoomu zastosowano klasyczną dźwignię zmiany powiększenia, która umożliwia szybką, płynną i intuicyjną obsługę bez konieczności korzystania z dodatkowych przycisków.
Thermion 3 LRF XR60 posiada wbudowany dalmierz laserowy, służący do pomiaru odległości do obserwowanych obiektów na dystansie do 1200m.
Dalmierz umieszczono z boku obiektywu, dzięki czemu jego konstrukcja nie ogranicza powierzchni roboczej obiektywu.
Mechanizm regulacji ostrości umieszczono w miejscu górnej wieżyczki celownika. Takie rozwiązanie eliminuje konieczność sięgania do przedniej części obiektywu podczas dostosowywania obrazu. Pokrętło zapewnia płynną regulację, a jego umiejscowienie ułatwia obsługę zarówno użytkownikom prawo-, jak i leworęcznym.

Delta Optical spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.,
Nowe Osiny, ul. Piękna 1,
05-300 Mińsk Maz.

T./F.: 25 7592995 / 25 7860520
info@deltaoptical.pl
www.deltaoptical.pl



Urządzenie wyposażono w wyświetlacz AMOLED HD o rozdzielczości 2560 × 2560 pikseli, umożliwiający prezentację szczegółowego obrazu termicznego. Odległość źrenicy wyjściowej wynosząca 65 mm zwiększa komfort korzystania z urządzenia i zapewnia większą swobodę w ustawieniu oka względem okularu.
Pomimo rozbudowanej elektroniki Thermion 3 LRF XR60 zachowuje tradycyjną formę lunety celowniczej. Komponenty elektroniczne zintegrowano z klasycznym korpusem, a przyciski obsługi umieszczono w na tubusie okularu. Dzięki temu urządzenie łączy nowoczesną technologię obrazowania termicznego ze znanym układem obsługi.
System zasilania opiera się na dwóch akumulatorach, Wbudowany akumulator o pojemności 4900 mAh, zintegrowany z korpusem urządzenia (z możliwością samoodzielnej wymiany) oraz Wymienny akumulator APS5 o pojemności 4900 mAh, umieszczony w miejscu jednej z wieżyczek.
Dodatkowo celownik można zasilać z zewnętrznego źródła energii, np. powerbanku, za pośrednictwem portu USB-C.
Celownik wyposażono w kalkulator balistyczny, którego konfiguracja odbywa się za pośrednictwem aplikacji Stream Ballistics. System wykorzystuje dane dotyczące odległości, wprowadzone ręcznie lub uzyskane z dalmierza laserowego, oraz skonfigurowane parametry balistyczne do obliczania korekt uwzględniających opad pocisku i wpływ wiatru.

Delta Optical spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.,
Nowe Osiny, ul. Piękna 1,
05-300 Mińsk Maz.

T./F.: 25 7592995 / 25 7860520
info@deltaoptical.pl
www.deltaoptical.pl



Wbudowany moduł rejestracji umożliwia wykonywanie zdjęć oraz nagrań wideo, które zapisywane są w pamięci wewnętrznej o pojemności 128 GB.

Urządzenie obsługuje również funkcję automatycznego nagrywania uruchamianego zdarzeniem strzału. Rejestrowana sekwencja obejmuje 30 sekund przed zdarzeniem oraz 30 sekund po nim, co pozwala zachować zapis całego momentu w jednym nagraniu.

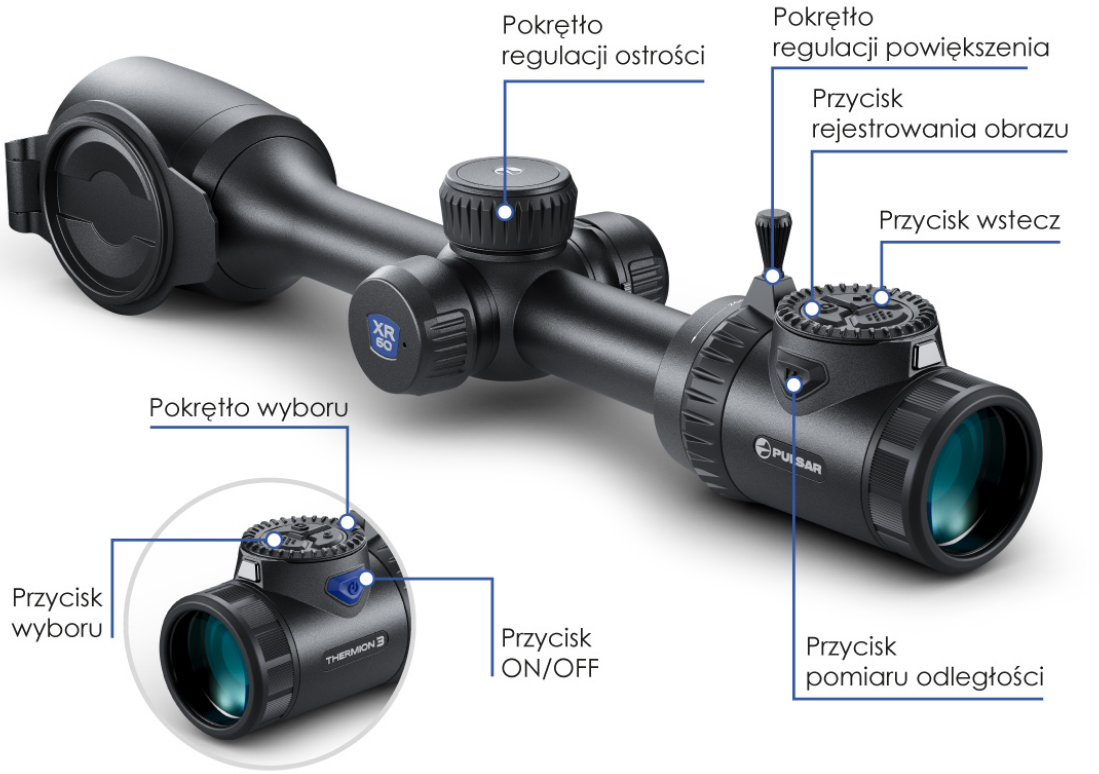
Port USB-C umożliwia przesyłanie plików na komputer, natomiast aplikacja Stream Vision 2 zapewnia możliwość bezprzewodowego przesyłania materiałów na urządzenia mobilne.

Thermion 3 LRF XR60 wyposażono w czujnik zbliżeniowy, który automatycznie przełącza urządzenie w tryb uśpienia po odsunięciu oka od okularu. Po ponownym przyłożeniu oka obraz zostaje przywrócony, bez konieczności ręcznego aktywowania wyświetlacza. Funkcja ułatwia obsługę i wspiera oszczędzanie energii.

Pulsar to w 100% europejska technologia – od projektu i zaawansowanych komponentów, przez precyzyjny montaż, aż po kontrolę jakości i profesjonalny serwis. Ogromną zaletą marki jest dostęp do europejskiego serwisu pogwarancyjnego, który umożliwia naprawę urządzeń nawet wiele lat po zakończeniu gwarancji. Wybierając markę Pulsar, inwestujesz nie tylko w najwyższą jakość, ale również w bezpieczeństwo zakupu i pewność wieloletniego wsparcia technicznego.

Delta Optical spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.,
Nowe Osiny, ul. Piękna 1,
05-300 Mińsk Maz.

T./F.: 25 7592995 / 25 7860520
info@deltaoptical.pl
www.deltaoptical.pl





REGULACJA OSTROŚCI POKRĘTŁEM CENTRALNYM

Centralne pokrętło umożliwia wygodną regulację ostrości prawą lub lewą ręką.



KLASYCZNE POKRĘTŁO REGULACJI POWIĘKSZENIA

Pierścień wzorowany na tradycyjnych lunetach celowniczych umożliwia precyzyjną i intuicyjną zmianę powiększenia.

Delta Optical spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.,
Nowe Osiny, ul. Piękna 1,
05-300 Mińsk Maz.

T./F.: 25 7592995 / 25 7860520
info@deltaoptical.pl
www.deltaoptical.pl



CZUJNIK ZBLIŻENIOWY

Automatycznie wyłącza wyświetlacz, gdy celownik nie jest używany, oszczędzając energię i eliminując poświatę mogącą zdradzić pozycję.



NOWY DALMIERZ LASEROWY (LRF)

Kompaktowa konstrukcja i wysoka dokładność pomiaru. Dalmierz zintegrowany z obudową obiektywu celownika.

Najważniejsze cechy lunety termowizyjnej Pulsar Thermion 3 LRF XR60:

640x480 12 µm

- Nowoczesny sensor nowej generacji

W celowniku zastosowano sensor nowej generacji 640 x 480 px wielkości piksela 12 µm, zapewniający czytelny, kontrastowy obraz oraz pewną identyfikację celu nawet w trudnych warunkach pogodowych.

<18 mK

- Udoskonalony sensor <18mK

Zaawansowany sensor sNETD o czułości mniejszej niż 18 mK gwarantuje precyzyjne rozpoznawanie detali nawet podczas niekorzystnych warunków pogodowych takich jak: deszcz i mgła, nawet wtedy gdy kontrast temperatur jest niewielki. Minimalne różnice temperatur są doskonale widoczne.

AMOLED

- Mrozoodporny wyświetlacz AMOLED o rozdzielczości 2560x2560 pikseli

Ogromny wyświetlacz o rozdzielczości 2560x2560 pikseli jest odporny na ekstremalne temperatury. Dzięki swojej rozdzielczości zapewnia, że wyjątkowo łatwo jest złapać światło.

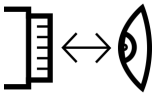
OBIEKTYW 60 MM

- Obiektyw 60mm

Obiektyw o ogniskowej 60 mm i światłosile F1.0 znacznie poprawia jakość obserwacji obiektów znajdujących się nawet na dalekich odległościach. Tak duży obiektyw gwarantuje, wyższą szczegółowość obrazu, większe powiększenie optyczne i duży zasięg detekcji.

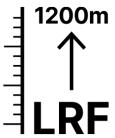
Delta Optical spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.,
Nowe Osiny, ul. Piękna 1,
05-300 Mińsk Maz.

T./F.: 25 7592995 / 25 7860520
info@deltaoptical.pl
www.deltaoptical.pl



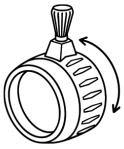
- Zwiększona odległość do oka 65 mm

Luneta Thermion 3 LRF XR60 ma zwiększoną odległość do oka, co poprawia komfort i bezpieczeństwo strzału, a także ułatwia obsadzenie celownika na broni.



- Wbudowany dalmierz laserowy

Luneta Thermion 3 LRF XR60 posiada udoskonalony dalmierz z dokładnością do 1 metra, pozwalający na określenie odległości do celu do 1200 metrów.



- Dźwignia zmiany powiększenia

W celowniku zastosowano klasyczną dźwignię zmiany powiększenia, która pozwala na szybką i płynną regulację zoomu bez konieczności korzystania z przycisków. Dzięki temu zmiana powiększenia jest wygodna, intuicyjna i możliwa bez odrywania uwagi od obserwowanego celu.



- Wygodna regulacja ostrości dystansowej

Regulację ostrości umieszczono w miejscu górnej wieżyczki celownika, dzięki czemu jest zawsze pod ręką i nie wymaga sięgania do obiektywu. Mechanizm zapewnia wyjątkowo płynną i precyzyjną regulację, a jego ergonomiczne umiejscowienie gwarantuje wygodną i intuicyjną obsługę zarówno osobom prawo-, jak i leworęcznym.



- Ekstremalny zasięg

Zastosowanie wysokiej jakości optyki germanowej zapewnia zasięg detekcji 2950m.



- Możliwość aktualizacji oprogramowania

Pulsar oferuje aktualizację oprogramowania, dając użytkownikom dostęp do najnowszych funkcji i udoskonaleń.



- Zoom cyfrowy 10x

Pulsar Thermion 3 LRF XP60 oferuje zoom od 4x do 40x, co czyni go idealnym na krótkie i dalekie dystanse.



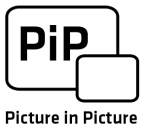
- Wodoodporność

Urządzenie ma stopień wodoodporności IP67, co oznacza wodoszczelność (zanurzenie do 1 metra na 30 minut).



- Wbudowany moduł Wi-Fi, polskojęzyczna aplikacja Stream Vision 2

Moduł Wi-Fi łączy się bezprzewodowo ze smartfonem, umożliwiając zdalne sterowanie, zapis zdjęć i filmów.



- Tryb Picture in Picture

Tryb "Picture in Picture" pozwala powiększyć centralną część obrazu, zajmując tylko 10% ekranu.



- Łatwy montaż na broni

Korpus urządzenia zbudowany jest w oparciu o standardowy tubus 30mm, dzięki temu bez problemu celownik można zamontować na posiadany karabin za pomocą standardowych obejm.



- Wysoka odporność mechaniczna: 6000J

Produkty Pulsar zapewniają odporność na duże kalibry – można ich swobodnie używać na broni o kalibrze 375H&H czy też 9.3x64. Większość konkurencyjnych produktów rekomendowana jest do kalibru max .308 Win

Delta Optical spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.,
Nowe Osiny, ul. Piękna 1,
05-300 Mińsk Maz.

T./F.: 25 7592995 / 25 7860520
info@deltaoptical.pl
www.deltaoptical.pl

- Prosta obsługa

Intuicyjna obsługa w połączeniu z nowoczesną technologią daje nam skuteczny, ale również komfortowy w obsłudze celownik termowizyjny.

- Automatyczne nagrywanie momentu strzału

Celownik wyposażono w funkcję automatycznego nagrywania aktywowaną w momencie oddania strzału. Urządzenie samoczynnie zapisuje 30 sekund przed strzałem oraz 30 sekund po nim, tworząc 60-sekundowy film dokumentujący całe zdarzenie – bez konieczności ręcznego uruchamiania nagrywania.

- Siatki celownicze

Thermion 3 LRF XP60 został wyposażony w elektronicznie wyświetlane siatki celownicze. Wewnętrzna pamięć zawiera 10 typów o różnych kształtach z możliwością wybrania różnych kolorów. Pełna customizacja pozwala nam dobrać siatkę indywidualnie do swoich upodobań i zastanych warunków w łowisku.

- Wbudowany rejestrator video/zdjęć z pamięcią 128 GB

Celownik posiada wbudowany rejestrator video i zdjęć o pojemności 128 GB. Gniazdo USB-C umożliwia przesyłania nagrań z termowizora na komputer, a aplikacja mobilna Stream Vision 2 bezpośredni przesył na urządzenia mobilne.

- Zasilanie za pomocą dwóch niezależnych akumulatorów typu B-Pack Mini

Celownik jest zasilany dwoma akumulatorami: jeden o pojemności 4900 mAh jest wbudowany w korpus (z możliwością samodzielnej wymiany), drugi szybko wymienny APS5 o pojemności 4900 mAh zamontowany w miejscu wieżyczki. Celownik można również zasilać za pomocą klasycznego powerbanka.

- Czujnik zbliżeniowy

Celownik Thermion 3 został wyposażony w czujnik zbliżeniowy, który po odłożeniu termowizora od oka wprowadza automatycznie celownik w tryb uśpienia, a po ponownym rozpoczęciu obserwacji natychmiastowo przywraca obraz.

- 10 indywidualnych profili balistycznych – każdy z 10 dystansami

Dzięki dziesięciu profilom możemy używać celownik na różnych jednostkach broni, a dzięki pamięci dystansów w prosty sposób zmienimy dystans strzału.

- Kalkulator balistyczny

Dzięki połączeniu i celownika z aplikacją Stream Vision Ballistics, po dokonaniu pomiaru dalmierzem, bądź ręcznym wprowadzeniu odległości, celownik automatycznie oblicza i wskazuje poprawki na znoszenie przez wiatr i opad pocisku.

- Palety kolorystyczne

W celownikach termowizyjnych dostępne są różne palety kolorystyczne obrazu – użytkownik ma do dyspozycji aż 9 wersji.(White Hot, Black Hot, Green, Hot Red, RedMonochrome, Rainbow, Ultramarine, Violet, Sepia)

- Menu w języku polskim

Aby ułatwić obsługę urządzeń produkty firmy Pulsar zostały wyposażone w menu w języku polskim.

- Szeroki zakres temperatur

Celownika Thermion 3 LRF XR60 można używać o dowolnej porze roku – urządzenie pracuje w zakresie od -25 do +50 stopni Celsujsza.

Delta Optical spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.,
Nowe Osiny, ul. Piękna 1,
05-300 Mińsk Maz.

T./F.: 25 7592995 / 25 7860520
info@deltaoptical.pl
www.deltaoptical.pl

SPECYFIKACJA

Nr katalogowy:	76589
Wyposażenie:	• Ładowarka USB/230V • Materiał do czyszczenia optyki • Muszla oczna • Pilot bezprzewodowy • Zakrywka na obiektyw • Dźwignia zmiany powiększenia • Pokrowiec • Stacja dokująca do akumulatorów APS • Akumulator APS5 - 1 sztuka • Wbudowany akumulator o pojemności 4900 mAh • Zintegrowany dalmierz laserowy
Minimalne powiększenie:	4 x
Maksymalne powiększenie:	40 x
Rozdzielczość sensora:	640x480 px
Rozmiar piksela:	12 µm
Zasięg detekcji:	2950 m
Czułość termiczna (sNETD):	<18 mK
Ogniskowa:	60 mm
Światłosiła:	f/1,0
Liniowe pole widzenia na 100 m:	12,8 m
Kątowe pole widzenia na 100 m:	7,3 °
Waga:	1300 g
Temperatura pracy:	-25/+50 °C
Typ sensora:	niechłodzony mikrobolometr
Częstotliwość odświeżania:	50 Hz
Czas startu:	poniżej 3 s
Rodzaj wyświetlacza:	AMOLED HD
Rozdzielczość wyświetlacza:	2560x2560 px
Złącze:	USB-C
Powiększenie cyfrowe:	do 10 x
Klasa wodoszczelności:	IP67
Czas działania:	14 h
Pamięć wewnętrzna:	128 GB
Zasilanie zewnętrzne:	• USB-C 5V • USB-C 9V
Rejestrator foto/wideo:	wbudowany
Format zapisu foto/wideo:	.jpeg/.mp4

Delta Optical spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.,
Nowe Osiny, ul. Piękna 1,
05-300 Mińsk Maz.

T./F.: 25 7592995 / 25 7860520
info@deltaoptical.pl
www.deltaoptical.pl

Moduł Wi-Fi:	tak
Zasięg działania sieci Wi-Fi:	15 m
Wymiary:	391x96x90 mm
Moduł Bluetooth:	tak
Aplikacja mobilna:	tak
Rodzaj zasilania:	• akumulator wbudowany • akumulator wymienny • źródło zewnętrzne
Rodzaj akumulatora wymiennego:	APS5
Pojemność akumulatora wymiennego:	4900 mAh
Pojemność akumulatora wbudowanego:	4900 mAh
Regulacja dioptrii:	+5/-5
Odległość od oka:	65 mm
Odporność na odrzut:	6000 J
Dalmierz laserowy:	tak
Zasięg dalmierza laserowego:	1200 m m
Dokładność pomiaru:	+/- 1 m
Średnica tubusu:	30 mm
Pojedynczy klik:	10 mm
Zakres regulacji krzyża:	2000 mm
Gwarancja baterii:	12 miesięcy
Okres gwarancji:	36 miesięcy

Delta Optical spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.,
Nowe Osiny, ul. Piękna 1,
05-300 Mińsk Maz.

T./F.: 25 7592995 / 25 7860520
info@deltaoptical.pl
www.deltaoptical.pl