Delta Optical | bliżej pasji

# Luneta termowizyjna Pulsar Thermion 3 XT60



Nr katalogowy 76590

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 XT60 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 HD 1280x1024 pikseli i czułości termicznej sNETD <20mK. Parametry te  gwarantują 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 XT60 oferuje powiększenie bazowe 2× oraz powiększenie cyfrowe do 24×. Do regulacji zoomu zastosowano klasyczną dźwignię zmiany powiększenia, która umożliwia szybką, płynną i intuicyjną obsługę bez konieczności korzystania z dodatkowych przycisków.
Thermion 3 LRF XT60 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 XT60 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 samodzielnej 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.

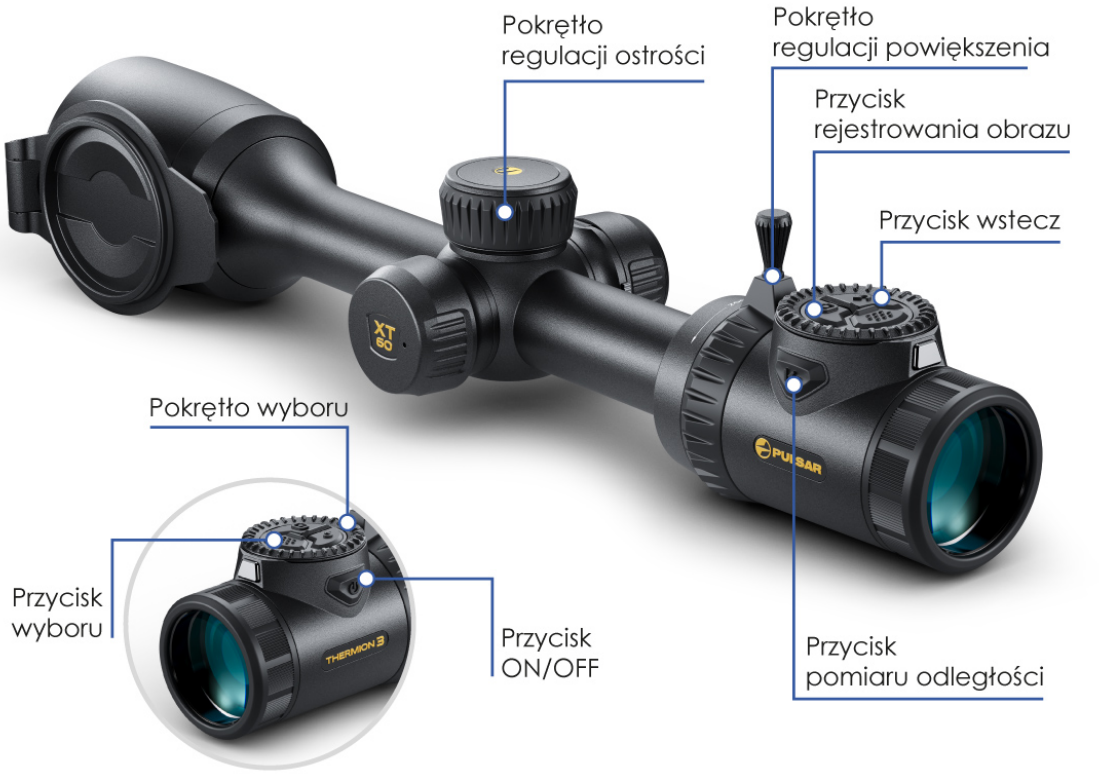
Port USB-C umożliwia przesyłanie plików na komputer, natomiast aplikacja Stream Vision 2 zapewnia możliwość bezprzewodowego przesyłania materiałów na urządzenia mobilne.

Thermion 3 LRF XT60 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**

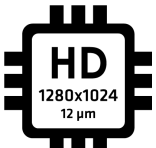
Automatycznie wyłącza wyświetlacz, gdy celownik nie jest używany, oszczędzając energię i eliminując poświatę mogącą zdradzić pozycję.



**NOWY DALMIERZ LASEROWY (LRF)**

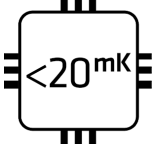
Kompaktowa konstrukcja i wysoka dokładność pomiaru. Dalmierz zintegrowany z obudową obiektywu celownika.

# Najważniejsze cechy lunety termowizyjnej Pulsar Thermion 3 LRF XT60:




- Sensor o rozdzielczości HD

Thermion 3 LRF XT60 posiada sensor o rozdzielczości 1280x1024 i wielkości piksela 12µm, zapewniając niezwykłą szczegółowość obrazu.




- Udoskonalony sensor <20mK

Zaawansowany sensor sNETD o czułości mniejszej niż 20 mK gwarantuje rozpoznawanie detali nawet w deszczu i mgle.



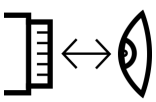

- Mrozoodporny wyświetlacz AMOLED o rozdzielczości 2560x2560 pikseli

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




- Obiektyw 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.

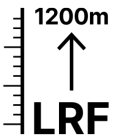


- Zwiększona odległość do oka 65 mm

Luneta Thermion 3 LRF XT60 ma zwiększoną odległość do oka, co poprawia komfort i bezpieczeństwo strzału, a także ułatwia obsadzenie celownika na broni.

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



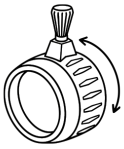

- Wbudowany dalmierz laserowy

Luneta Thermion 3 LRF XT60 ma dalmierz z dokładnością do 1 metra, pozwalający na określenie odległości do celu do 1200 metrów.



- Ekstremalny zasięg

Zastosowanie wysokiej jakości optyki germanowej zapewnia zasięg detekcji 2950m.



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.




- Możliwość aktualizacji oprogramowania

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




- Zoom cyfrowy 12x

Pulsar Thermion 3 LRF XT60 oferuje zoom od 2x do 24x, co czyni go idealnym na krótkie i dalekie dystanse.



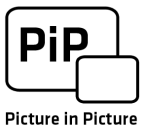

- Wodoodporność

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



- Prosta obsługa

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

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




- Automatyczne nagrywanie momentu strzału

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




- Siatki celownicze

Thermion 3 LRF XT60 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 128GB

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

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.



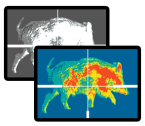
- 10 indywidualnych profili balistycznych – każdy z 10 dystansami

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, Red Monochrome, 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 XT60 można używać o dowolnej porze roku – urządzenie pracuje w zakresie od -25 do +50 stopni Celsujsza.

# SPECYFIKACJA

| | |
|---|---|
| Nr katalogowy: | 76590 |

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

| | |
|---|---|
| Wyposażenie: | • Ładowarka USB/230V<br>• Materiał do czyszczenia optyki<br>• Muszla oczna<br>• Pilot bezprzewodowy<br>• Zakrywka na obiektyw<br>• Dźwignia zmiany powiększenia<br>• Pokrowiec<br>• Stacja dokująca do akumulatorów APS<br>• Akumulator APS5 - 1 sztuka<br>• Wbudowany akumulator o pojemności 4900 mAh<br>• Zintegrowany dalmierz laserowy |
| Minimalne powiększenie: | 2 x |
| Maksymalne powiększenie: | 24 x |
| Rozdzielczość sensora: | 1280x1024 px |
| Rozmiar piksela: | 12 µm |
| Zasięg detekcji: | 2950 m |
| Czułość termiczna (sNETD): | <20 mK |
| Ogniskowa: | 60 mm |
| Światłosiła: | f/1,0 |
| Liniowe pole widzenia na 100 m: | 25,7 m |
| Kątowe pole widzenia na 100 m: | 14,6 ° |
| Waga: | 1300 g |
| Temperatura pracy: | -25/+50 °C |
| Typ sensora: | niechłodzony mikrobolometr |
| Częstotliwość odświeżania: | 50 Hz |
| Rodzaj wyświetlacza: | AMOLED HD |
| Rozdzielczość wyświetlacza: | 2560x2560 px |
| Złącze: | USB-C |
| Powiększenie cyfrowe: | do 12 x |
| Klasa wodoszczelności: | IP67 |
| Czas działania: | 8,5 h |
| Pamięć wewnętrzna: | 128 GB |
| Zasilanie zewnętrzne: | • USB-C 5V<br>• USB-C 9V |
| Rejestrator foto/wideo: | wbudowany |
| Format zapisu foto/wideo: | .jpeg/.mp4 |
| Moduł Wi-Fi: | tak |
| Zasięg działania sieci Wi-Fi: | 15 m |
| Wymiary: | 391x96x90 mm |

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 Bluetooth: | tak |
| Aplikacja mobilna: | tak |
| Rodzaj zasilania: | • akumulator wbudowany<br>• akumulator wymienny<br>• 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: | 20 mm |
| Zakres regulacji krzyża: | 4000 mm |
| Gwarancja baterii: | 12 miesięcy |
| Okres gwarancji: | 36 miesięcy |