



# ATLAS 600 TTL



[www.quadralite.pl](http://www.quadralite.pl)  
[info@quadralite.pl](mailto:info@quadralite.pl)

Made In China



Instruction Manual  
Instrukcja Obsługi

English | Polski

# Wprowadzenie

## Dziękujemy za zakup lampy Quadralite

Quadralite Atlas 600 TTL to lampa o mocy 600Ws, która jest kompatybilna z systemem automatycznego pomiaru światła błyskowego Canon E-TTL II/Nikon i-TTL/Sony ADI\* i w pełni współpracuje z radiowym systemem sterowania Quadralite Navigator X. Dzięki zastosowaniu automatyki TTL pozwala na szybką i wygodną pracę ze światłem błyskowym nawet w gwałtownie zmieniających się warunkach oświetleniowych.

Quadralite Atlas 600 TTL to kompletne narzędzie, które charakteryzuje się wydajnym akumulatorem, bezprzewodowym sterowaniem zdalnym oraz możliwością zastosowania szerokiej gamy modyfikatorów światła z mocowaniem typu Bowens.

### Podstawowe cechy lampy:

- kompatybilna z aparatami marki Canon/Nikon/Sony\* wykorzystującymi automatyczny pomiar światła błyskowego E-TTL II/i-TTL/ADI\* (synchronizacja z krótkimi czasami otwarcia migawki, korekta ekspozycji światła błyskowego, bracketing światła błyskowego, blokada ekspozycji, itd.),
- maksymalna moc błysku wynosząca aż 600 Ws,
- szeroka regulacja mocy błysku w przedziale 9 stopni przysłony w 25 krokach (od 1/1 do 1/256) co 1/3 stopnia EV,
- zasilana z akumulatora o pojemności 8700mAh, który pozwala na wykonanie do 500 błysków z pełną mocą lampy,
- niezwykle krótkie czasy trwania błysku sięgające nawet 1/10000 s (t0.1, przy 1/256 mocy),
- stabilna temperatura barwowa błysków (5600K±200K),
- oświetlenie modelujące LED o mocy 10W, w pełni współpracuje z systemem radiowego sterowania Quadralite Navigator,
- wyposażona w mocowanie akcesoriów typu Bowens.

\* wymagane jest stosowanie odpowiedniego sterownika Quadralite Navigator X aby zapewnić pełną współpracę z konkretnym modelem aparatu.



Prosimy o dokładne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia. Zawiera ona istotne informacje dotyczące bezpieczeństwa pracy, użytkowania i konserwacji sprzętu. Stosowanie zaleceń zawartych w instrukcji pozwoli efektywnie wykorzystać jego możliwości.

Prosimy zachować niniejszą instrukcję i przechowywać ją w miejscu łatwo dostępnym dla wszystkich użytkowników urządzenia.

# Bezpieczeństwo

- ▲ Nie demontuj, ani nie modyfikuj urządzenia! Lampa składa się z komponentów pracujących pod wysokim napięciem. Nawet po odłączeniu od zasilania i wyłączeniu urządzenia w jego komponentach wewnętrznych może znajdować się prąd o wysokim napięciu! Demontaż obudowy urządzenia może być przeprowadzony tylko przez autoryzowany serwis Quadralite.
  - ▲ Silne wstrząsy mogą doprowadzić do uszkodzenia palnika i/lub wewnętrznych elementów lampy. Jeżeli obudowa zostanie naruszona np. w wyniku upadku, zaleca się odesłanie urządzenia do autoryzowanego punktu serwisowego w celu kontroli i ewentualnej naprawy.
  - ▲ Unikaj wilgoci! Nie obsługuj urządzenia mokrymi rękami, nie zanurzaj go w wodzie, nie wystawiaj na działanie czynników atmosferycznych (np. deszcz, śnieg).
  - ▲ Nie wystawiaj urządzenia na działanie wysokich temperatur! Lampa jest przystosowana do pracy w temperaturze od 10 do 40 stopni Celsjusza.
  - ▲ Urządzenie nie może być użytkowane gdy zachodzi niebezpieczeństwo kontaktu z łatwopalnymi cieczami lub ich oparami, a także w warunkach wysokiego zapylenia.
  - ▲ Lampa przystosowana jest do pracy i przechowywania w suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach zamkniętych.
  - ▲ Nie należy dotykać osłony palnika błyskowego podczas wyzwalania błysku. Wydzielane wówczas ciepło może spowodować oparzenia. Nagrzewanie się palnika podczas pracy jest zjawiskiem normalnym.
  - ▲ Przechowuj urządzenie w miejscu niedostępnym dla dzieci!
  - ▲ **Nie należy wyzwalać błysku w bezpośredniej bliskości oczu gdyż może to doprowadzić do trwałego lub tymczasowego uszkodzenia narządu wzroku!** Nie błyskaj lampą bezpośrednio w oczy z małej odległości. W trakcie fotografowania dzieci minimalny dystans pomiędzy lampą a oczami to 1 metr. Zaleca się używanie dyfuzorów czy innych nakładek rozpraszających błysk światła w celu ochrony wzroku.
- Zignorowanie powyższych zasad bezpieczeństwa może skutkować poważnym porażeniem elektrycznym, pożarem lub zaburzeniem pracy urządzenia.**  
**Producent nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody wynikłe z użytkowania sprzętu w sposób niezgodny z zapisami instrukcji obsługi.**


# Spis Treści

1	Wprowadzenie
2	Bezpieczeństwo
4	Spis treści
5	Elementy urządzenia
5	Lampa błyskowa
6	Ekran LCD
7	Akcesoria w zestawie
8	Akcesoria dostępne oddzielnie
8	Instalowanie modyfikatorów światła
8	Instalowanie palnika błyskowego
8	Regulacja kąta nachylenia lampy
9	Akumulator
10	Włączenie lampy i tryb uśpienia
10	Zdalne sterowanie
11	Tryb automatyczny TTL
11	 FEC: korekta ekspozycji światła błyskowego
11	 High-Speed Sync
12	Tryb manualny
14	Tryb stroboskopowy (Multi)
15	Radiowe sterowanie bezprzewodowe
15	Ustawienia zdalnego wyzwalania
15	Ustawienia kanałów komunikacji radiowej
16	Ustawienia grup lamp w komunikacji radiowej
16	Fotografowanie z lampą sterowaną radiowo
18	Sterowanie bezprzewodowe – wyzwalanie lampy za pomocą błysku
18	Ustawienia zdalnego wyzwalania za pomocą błysku
19	Ustawienia kanałów komunikacji bezprzewodowej
19	Ustawienia grup lamp w komunikacji bezprzewodowej
20	C.Fn: Funkcje Custom
21	Oświetlenie pilotujące
21	Pozostałe ustawienia i funkcje
21	Sterowanie bezprzewodowe w systemie Quadralite Navigator
21	Przewodowa synchronizacja błysku
22	Funkcje ochronne
23	Parametry techniczne
24	Rozwiązywanie problemów
24	Aktualizacja oprogramowania
24	Użytkowanie i konserwacja

Zanim zaczniesz:

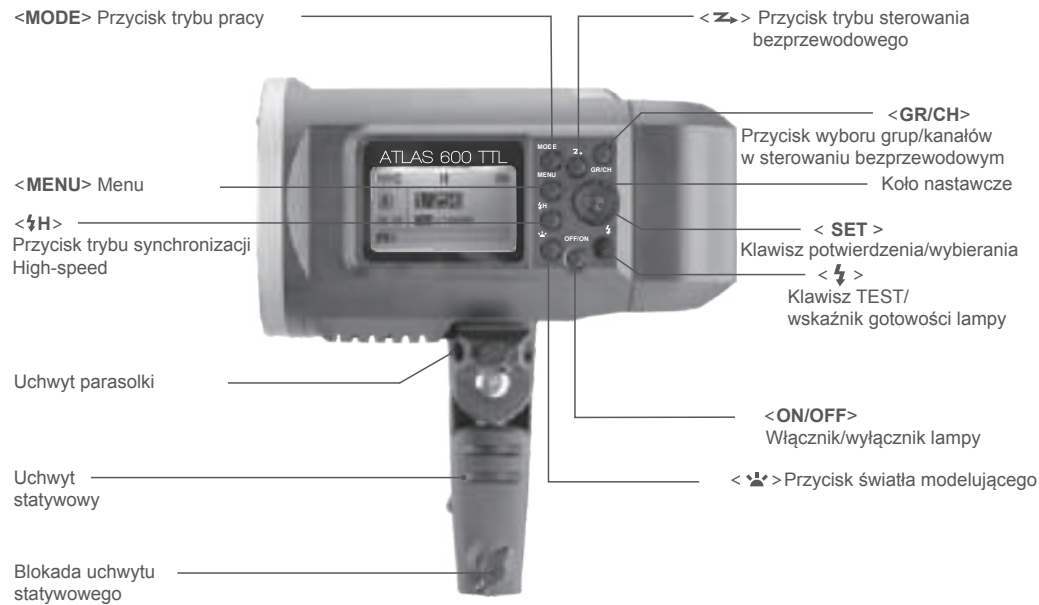
- Ta instrukcja została przygotowana w założeniu, że w trakcie użytkowania zarówno aparat jak i lampa błyskowa są włączone.
- Odnośniki do stron są oznaczone symbolem: „str. ##”
- W instrukcji wykorzystano następujące ikony:

 dla ostrzeżeń zapobiegających problemom z lampą

 dla informacji uzupełniających

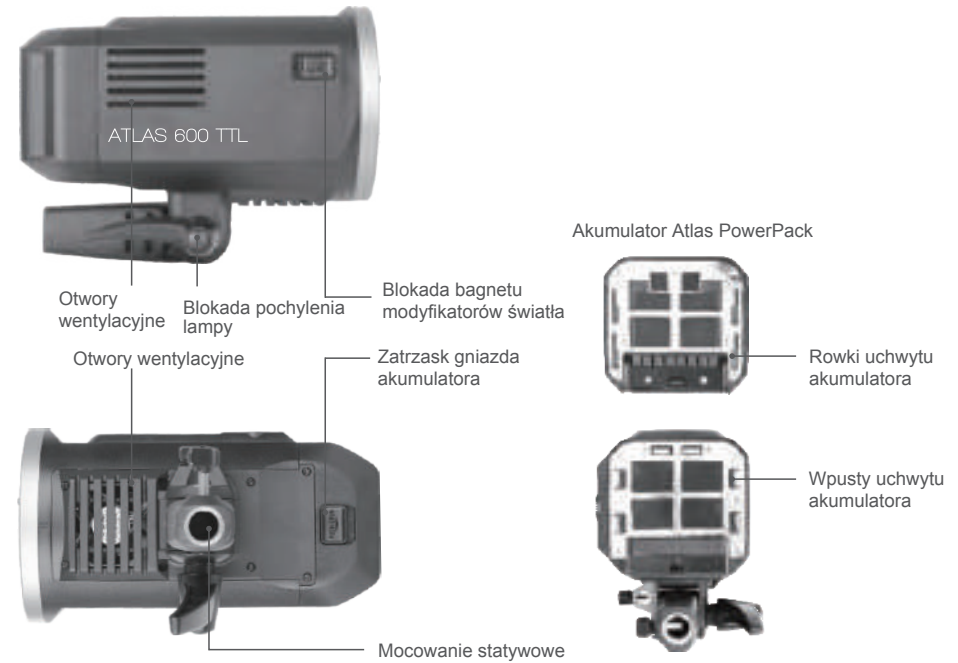
## Elementy urządzenia

### Lampa błyskowa:



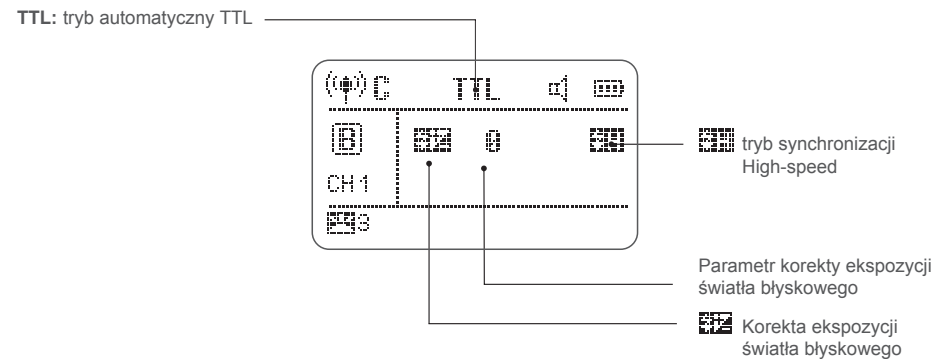
## Elementy urządzenia

### Lampa błyskowa:



### Ekran LCD:

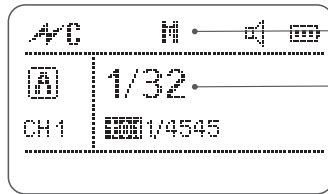
(1): W trybie automatycznym TTL



## Elementy urządzenia

### Ekran LCD:

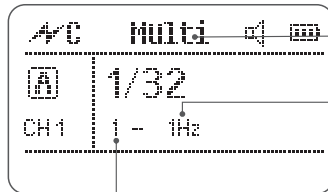
(2) W trybie manualnym M



M: Manualny tryb pracy lampy

Moc błysku lampy

(3) W trybie błysku stroboskopowego Multi

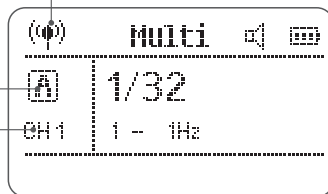


Multi: tryb błysku stroboskopowego

Częstotliwość błysków

Ilość błysków

(4) W trybie zdalnego wyzwalania lampy drogą radiową lub poprzez fotocelę



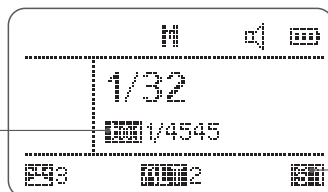
(☺): Zdalne sterowanie radiowe

⚡: Zdalne sterowanie z pomocą błysku

Wybrana grupa lamp

Wybrany kanał komunikacji

(5) Lampa w trybie Slave (wyzwalana)



Czas trwania błysku

Tryb pracy fotoceli S1/S2

### Akcesoria w zestawie

1. Palnik błyskowy 2. Akumulator 3. Ładowarka 4. Przewód zasilający 5. Osłona palnika błyskowego



1



2



3



4



5

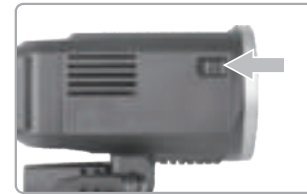
## Elementy urządzenia

### Akcesoria dostępne oddzielnie

Quadralite Atlas 600 TTL może być użytkowana z następującymi akcesoriami. Są one sprzedawane oddzielnie i pozwalają na lepsze wykorzystanie lampy oraz uzyskanie lepszych efektów: Quadralite Navigator X C, Quadralite Navigator, Softboxy, czasze Beauty-dish, parasole, strumienice, statywy, itd.



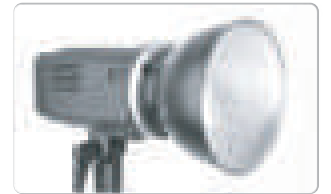
### Instalowanie modyfikatorów światła



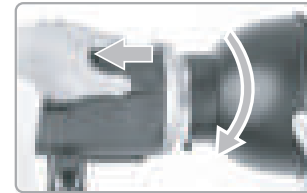
1. Odłącz czaszę lub inny modyfikator światła.



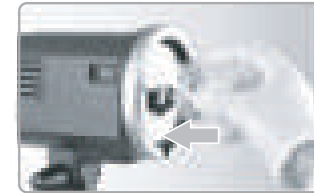
2. Ustaw palnik tak, aby bolce styków zgrać z gniazdem lampy a następnie delikatnie dociśnij aż do momentu osadzenia palnika.



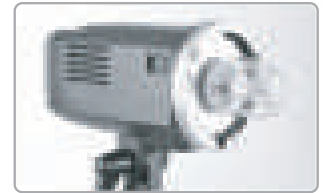
### Instalowanie palnika błyskowego



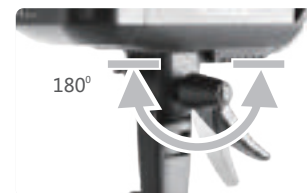
1. Odłącz czaszę lub inny modyfikator światła.



2. Ustaw palnik tak, aby bolce styków zgrać z gniazdem lampy a następnie dociśnij aż do momentu osadzenia palnika.



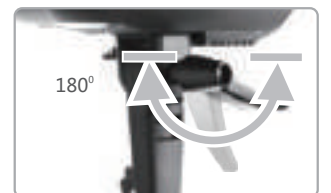
### Regulacja kąta nachylenia lampy



1. Aby zmienić kąt nachylenia lampy należy przekręcić zacisk blokady. Obrót w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara powoduje zwolnienie blokady. Ruch odwrotny pozwala zablokować lampę w wybranym położeniu.



2. Ruch zacisku jest ograniczony w przedziale 0 – 180°. Rączkę zacisku można obrócić bez zwalniania/zaciskania blokady ciągnąc ją do siebie. Po zmianie położenia należy pozwolić aby mechanizm wrócił do punktu wyjścia i kontynuować zaciskanie/zwalnianie blokady.



# Akumulator

## Cechy urządzenia

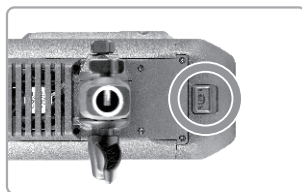
1. Urządzenie wykorzystuje akumulator litowo-jonowy o pojemności 8700mAh charakteryzujący się wysoką wydajnością i długą żywotnością (ok. 500 cykli ładowanie/rozładownie).
2. Moduł akumulatora wyposażony jest w szereg zabezpieczeń gwarantujących bezpieczne użytkowanie: zabezpieczenie przed przeładowaniem, przed nadmiernym rozładowaniem, nadprądowe i przeciwzwarciowe.
3. Czas ładowania akumulatora przy użyciu dostarczonej w zestawie ładowarki wynosi ok 4 godzin.

## Zasady bezpieczeństwa pracy z akumulatorem Atlas PowerPack

- ▲ Nie dotykaj metalowych części akumulatora gdyż może to doprowadzić do zwarcia i porażenia prądem elektrycznym.
- ▲ Unikaj wilgoci. Nie zanurzaj akumulatora w wodzie i nie wystawiaj na działanie deszczu, śniegu lub mgły. Obudowa lampy i modułu baterii nie jest wodoodporna.
- ▲ Przechowuj i używaj urządzenie z dala od dzieci.
- ▲ Nie należy ładować akumulatora dłużej niż przez 24h.
- ▲ Przechowuj urządzenie w suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach zamkniętych.
- ▲ Chroń urządzenie przed działaniem wysokich temperatur i ognia. Urządzenie jest przystosowane do pracy w temperaturze od 10 do 40 stopni Celsjusza.
- ▲ Zużyty akumulator powinien być zutylizowany zgodnie z obowiązującymi zasadami prawa.
- ▲ W przypadku gdy akumulator nie był używany przez 3 miesiące należy go w pełni naładować przed kolejnym użyciem.

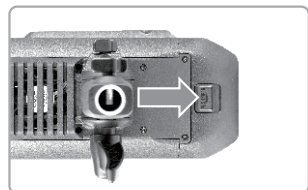
## Montaż/demontaż modułu akumulatora

Montaż:



- 1 Przyłóż moduł akumulatora do gniazda na tylnym panelu lampy w taki sposób, aby rowki uchwytu modułu pasowały do wpuśców umieszczonych na obudowie lampy.
- 2 Przesuń moduł akumulatora w dół do momentu zatrzaśnięcia się blokady.

Demontaż:



- 1 Przesuń przycisk blokady uchwytu akumulatora.
- 2 Przesuń moduł akumulatora ku górze do momentu odłączenia go od obudowy.


# Akumulator

## Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora

Wskaźnik naładowania akumulatora na ekranie LCD lampy	Wskaźnik naładowania akumulatora na module	Poziom naładowania akumulatora
3 pełne belki	1 belka czerwona+3 belki zielone	Wysoki
2 pełne belki	1 belka czerwona+2 belki zielone	Średni
1 pełna belka	1 belka czerwona+1 belka zielona	Niski
1 pusta belka	1 belka czerwona	Bardzo niski. Akumulator należy naładować.
Sygnal pulsujący		Akumulator jest wyczerpany, a lampa automatycznie wyłączy się po 1 minucie od momentu włączenia. Akumulator należy natychmiast naładować (najpóźniej w terminie 10 dni). Po tym moduł może być użytkowany lub przechowywany przez dłuższy okres czasu.

## Włączenie lampy i tryb uśpienia

Wciśnięcie i przytrzymanie klawisz <ON/OFF> przez 2 s pozwala włączyć lub wyłączyć lampę. W przypadku gdy lampa nie będzie używana przez okres 1 godziny przejdzie ona automatycznie w tryb uśpienia.

 **C.Fn** Jeżeli lampa jest użytkowana jako flesz zdalnie wyzwalany polecane jest wyłączenie funkcji automatycznego uśpienia. W tym celu należy skorzystać z odpowiedniej funkcji custom (C.Fn-APO).

## Zdalne sterowanie

Atlas 600 TTL może być używany jako lampa w trybie Slave (odbiorca, lampa sterowana). Wciśnij klawisz sterowania bezprzewodowego aby przełączyć lampę pomiędzy trybem zdalnego sterowania radiowego oraz sterowanie za pomocą błysku. Jeżeli Atlas 600 TTL jest ustawiony w trybie radiowego sterowania to automatycznie przełączy się na zgodność z systemem Canona lub Nikon a zgodnie z tym, jaki zastosowano nadajnik systemu Quadralite Navigator X. Jeżeli lampa ma być wyzwalana zdalnie z pomocą błysku lampy Master to należy wybrać system zgodnie z tym, jakiego aparatu i lampy sterującej używamy (Canon/Nikon).

Tryb sterowania bezprzewodowego	Tryb błysku
OFF	M / Multi
Radiowe	TTL / M / Multi
Za pomocą błysku	TTL / M / Multi

## Automatyczny tryb pracy lampy – TTL

Lampa posiada trzy tryby pracy: automatyczny TTL, manualny (M) i stroboskopowy (Multi). W trybie TTL aparat i lampa komunikują się między sobą w celu dobrania odpowiedniej mocy błysku w taki sposób, aby fotografowany obiekt oraz jego tło były poprawnie naświetlone. W celu zmiany trybu pracy lampy naciskaj klawisz <MODE>. Każde naciśnięcie przycisku powoduje wybranie kolejnego trybu z puli trzech wyżej wymienionych.

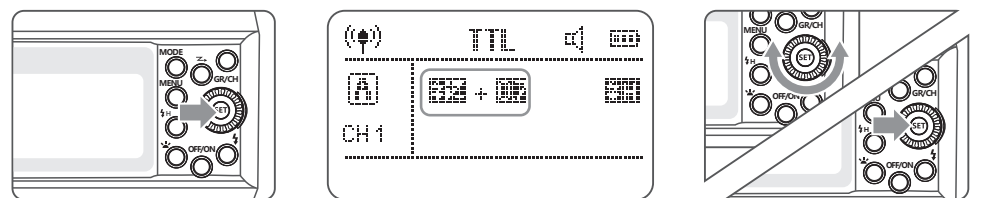
### Tryb automatyczny TTL

Naciśnij klawisz <MODE> aby wejść w tryb pracy automatycznej TTL. Na ekranie LCD pojawi się symbol <TTL>.

### FEC: Korekta ekspozycji światła błyskowego

Dzięki tej funkcji możliwe jest korygowanie mocy błysku lampy w zakresie od -3 do +3 EV w krokach co 1/3 EV. Jest to szczególnie przydatne w sytuacjach gdy konieczne jest skorygowanie automatycznie dobranych parametrów ekspozycji.

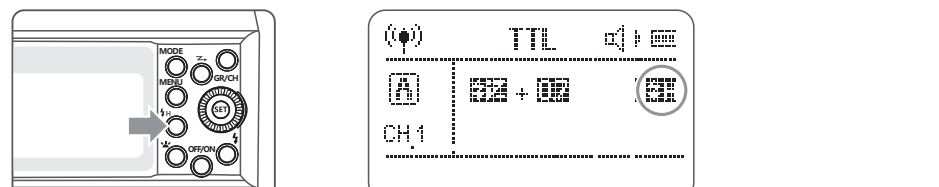
**Korzystanie z FEC:**






1. Wciśnij przycisk <SET>. Symbol korekty ekspozycji oraz jej parametr pojawi się na ekranie LCD.
2. Ustaw parametr korekty ekspozycji światła błyskowego.
  - Przekręć koło nastawcze aby wybrać parametr
  - „0.3” oznacza 1/3 stopnia EV
  - „0.7” oznacza 2/3 stopnia EV
  - Aby zrezygnować z korekty należy wybrać parametr „+0”
3. Wciśnij ponownie klawisz <SET> aby potwierdzić wprowadzony parametr.

### High-Speed Sync

Funkcja High-Speed Sync (FP flash) umożliwia wykonanie poprawnie naświetlonego zdjęcia z czasami otwarcia migawki krótszymi niż czas x-sync aparatu. Jest to niezwykle użyteczna funkcja w sytuacji gdy chcemy wykonać portret w trybie priorytetu przysłony z błyskiem dopełniającym.

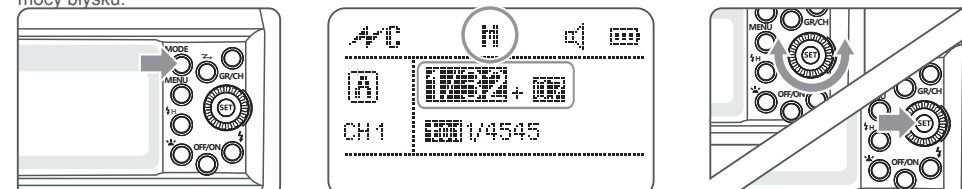


1. Wciśnij klawisz High-Speed Sync.
2. Na ekranie LCD pojawi się symbol . Zalecane jest używanie nadajników systemu Quadralite Navigator X aby w pełni wykorzystać możliwości lampy.

- Jeżeli ustawiony czas migawki jest równy lub dłuższy od czasu x-sync aparatu to symbol  nie będzie wyświetlany w wizjerze.
- W trybie High-Speed Sync efektywny zasięg lampy spada wraz ze skracaniem czasu otwarcia migawki.
- Aby wyłączyć tryb High-Speed Sync należy ponownie wcisnąć klawisz <SYNC>. Symbol  zniknie z ekranu LCD lampy oraz wizjera aparatu.
- Tryb stroboskopowy (Multi) nie może być używany łącznie z trybem High-Speed Sync.
- Po około 50 szybko następujących po sobie błyskach w trybie High-Speed Sync zostanie uruchomione zabezpieczenie termiczne, które chroni lampę przed przegrzaniem.

## Tryb manualny (M)

Mocy błysku lampy może być regulowana ręcznie w zakresie od 1/1 do 1/256 w krokach co 1/3 EV. Aby uzyskać poprawną ekspozycję należy za pomocą ręcznego światłomierza światła błyskowego dokonać pomiaru potrzebnej mocy błysku.



1. Wciśnij klawisz <MODE> aż do momentu, gdy na ekranie LCD pojawi się symbol **M**.
2. Przekręć koło nastawcze aby wybrać odpowiednią moc błysku.
3. Wciśnij klawisz <SET> 3. aby potwierdzić wybrany parametr.

### Skala mocy błysku

Poniższa tabela ułatwia zorientowanie się w skali błysku lampy oraz zmianach parametrów w momencie zwiększania i zmniejszania mocy. Przykładowo: jeżeli zmniejszymy moc błysku do 1/2, 1/2 -0.3 lub 1/2 -0.7, a następnie podniesiemy moc do 1/2, 1/2 +0.3 oraz 1/2 +0.7, parametr 1/1 pojawi się na ekranie LCD a lampa błysnie z pełną mocą.

Parametry wyświetlane podczas zmniejszania mocy błysku →

1/1	1/1-0.3	1/1-0.7	1/2	1/2-0.3	1/2-0.7	1/4	.....
	1/2+0.7	1/2+0.3		1/4+0.7	1/4+0.3		.....


← Parametry wyświetlane podczas zwiększania mocy błysku

### Tryb pracy fotoceli - S1

W trybie ręcznym <M> wciśnij klawisz <MENU> aby wejść do ustawień custom C.FN-SLAVE i wybrać tryb <S1> - wyzwiania bezprzewodowego z wykorzystaniem fotoceli. W tym trybie można ustawić moc błysku za pomocą koła nastawczego. Błysk lampy znajdującej się w trybie S1 zostanie wyzwolony w momencie gdy fotocelą zarejestruje błysk lampy wyzwalającej.

### Tryb pracy fotoceli - S2

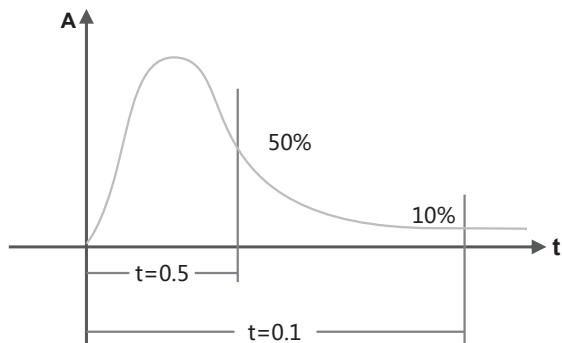
W trybie ręcznym <M> wciśnij klawisz <MENU> aby wejść do ustawień custom C.FN-SLAVE i wybrać tryb <S2> - wyzwiania bezprzewodowego z wykorzystaniem fotoceli z pominięciem przedbłysku pomiarowego. W trybie S2 lampa zignoruje pierwszy błysk pomiarowy wysłany przez aparaty z aktywnym systemem pomiaru światła błyskowego TTL i zareaguje dopiero na drugi błysk lampy wyzwalającej. W tym trybie można ustawić moc błysku za pomocą koła nastawczego.

 • Wyzwalanie zdalne za pomocą fotoceli S1 i S2 jest możliwe jedynie gdy lampa pracuje w trybie manualnym <M>.

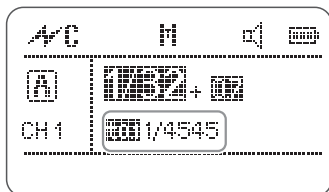
## Tryb manualny (M)

### Czas błysku

Pojęcie czasu błysku najczęściej odnosi się do czasu trwania błysku od momentu osiągnięcia najwyższego poziomu jasności, aż do chwili uzyskania 50% z maksimum co określane jest parametrem  $t=0.5$ . Aby dostarczyć najdokładniejszych danych przydatnych w pracy ze światłem błyskowym parametr czasu błysku podawany na ekranie LCD lampy jest czasem  $t=0.1$ . Oznacza to, że podany jest czas błysku od momentu osiągnięcia najwyższego poziomu jasności, aż do chwili uzyskania 10% z maksimum. Różnica pomiędzy czasem  $t=0.5$  a  $t=0.1$  zaprezentowana jest na poniższym wykresie.

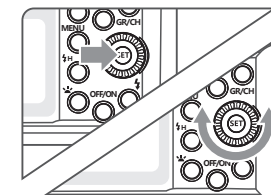
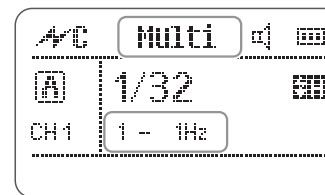
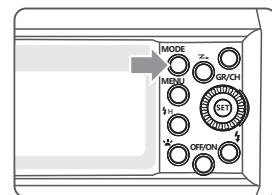


Czas trwania błysku podawany jest na ekranie LCD lampy tylko gdy pracuje ona w trybie manualnym (M) w następujący sposób:



## Tryb stroboskopowy (Multi)

W tym trybie lampa wyzwala serię błysków, które pozwolą na zarejestrowanie poruszających się obiektów na jednym zdjęciu. Można wybrać częstotliwość błysków (ilość błysków na sekundę wyrażoną w Hz), ilość błysków oraz moc pojedynczego błysku.



- 1 Wciśnij przycisk <MODE> do momentu, aż na ekranie LCD pojawi się symbol <MULTI>
- 2 Za pomocą koła nastawczego ustaw moc pojedynczego błysku.
- 3 Następnie wprowadź parametry częstotliwości błysku oraz ilość błysków.
  - Wciśnij przycisk <SET> aby wybrać ilość błysków. Przekręć koło nastawcze aby wprowadzić pożądaną ilość.
  - Wciśnij przycisk <SET> by wybrać częstotliwość <Hz>. Przekręć koło nastawcze aby wprowadzić pożądaną paramet.
  - Aby potwierdzić wprowadzone parametry wciśnij klawisz <SET>. Zostaną one wyświetlone na ekranie LCD.

### Obliczanie czasu migawki

Podczas błysku stroboskopowego migawka aparatu powinna pozostać otwarta aż do momentu gdy lampa przestanie błyskać. Aby poprawnie obliczyć czas ekspozycji potrzebny do zarejestrowania zadanych parametrów błysku należy zastosować poniższą formułę:

$$\text{Ilość błysków/Częstotliwość błysków} = \text{Czas migawki}$$

Przykład: Jeżeli ilość błysków wynosi 10 a częstotliwość błysków 5Hz, to czas migawki powinien wynosić przynajmniej 2 sekundy.

**!** To by uniknąć przegrzania lampy i jej uszkodzenia nie należy wyzwalać błysku stroboskopowego więcej niż 10 razy w krótkich odstępach czasu. Po wyzwoleniu 10 błysków stroboskopowych pozwól lampie ostygnąć przez 15 minut. Jeżeli wyzwalać błysków będzie kontynuowane może zostać uruchomiony automatyczne zabezpieczenie przeciwdziałające przegrzaniu lampy. Jeżeli lampę przestanie wyzwalać błysk należy odczekać minimum 15 minut przed kontynuowaniem pracy.

- Błysk stroboskopowy jest najskuteczniejszy dla przedmiotów silnie odbijających światło fotografowanych na ciemnym tle.
- Użycie statywu oraz zdalnego wyzwalacza Quadralite Navigator jest polecane.
- Moc błysku rzędu 1/1 oraz 1/2 nie może być stosowana w trybie Multi.
- Błysk stroboskopowy lampy może być używany wraz z trybem BULB (T) migawki aparatu.
- Jeżeli ilość błysków jest na ekranie LCD ukazana jako „-” to oznacza, że wyzwalać błysku będzie kontynuowane nieprzerwanie do momentu zamknięcia migawki lub wyczerpania baterii.

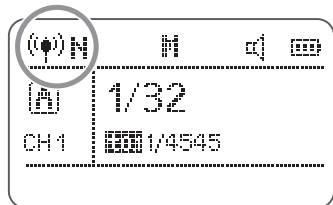
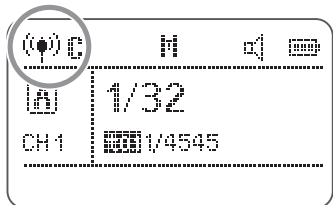
### Maksymalna ilość wyzwolenia błysku stroboskopowego Multi:

Moc błysku \ Hz	1	2	3	4	5	6-7	8-9	10	11	12-14	15-19	20-50	60-100
1/4	7	6	5	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2
1/8	14	14	12	10	8	6	5	4	4	4	4	4	4
1/16	30	30	30	20	20	20	10	8	8	8	8	8	8
1/32	60	60	60	50	50	40	30	20	20	20	18	16	12
1/64	90	90	90	80	80	70	60	50	40	40	35	30	20
1/128	100	100	100	100	100	90	80	70	70	60	50	40	40
1/256	100	100	100	100	100	90	80	70	70	60	50	40	40

## Radiowe sterowanie bezprzewodowe

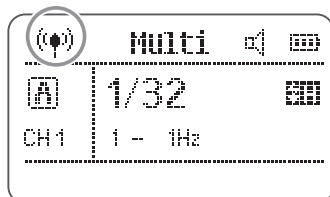
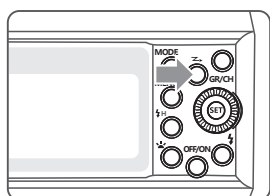
Lampa Atlas 600 TTL jest wyposażona w odbiornik systemu Quadralite Navigator X co oznacza, że może być łączona dowolnie z produktami pracującymi w tym systemie. Jako lampa dodatkowa SLAVE jest kompatybilna z systemami Canon E-TTL II oraz Nikon i-TTL i automatycznie przełącza się pomiędzy systemami. Po otrzymaniu informacji od sterownika/lampy MASTER na ekranie LCD pojawia się sygnał o komunikacji w konkretnym systemie. Jeżeli wykorzystywany jest aparat marki Nikon (ze sterownikiem Quadralite Navigator X N, lampą Quadralite Stroboss 60 N lub innym urządzeniem zgodnym z systemem Quadralite Navigator X) lub aparat marki Canon (ze sterownikiem Quadralite Navigator X C, lampą Quadralite Stroboss 60 C lub innym urządzeniem zgodnym z systemem Quadralite Navigator X), to możliwe jest używanie jednej lub więcej lamp jednocześnie.

Jako lampa SLAVE Atlas 600 TTL może być sterowany za pomocą następujących urządzeń: Quadralite Reporter 360 TTL C, Quadralite Reporter 360 TTL N, Quadralite Stroboss 60 C, Quadralite Stroboss 60 N, Quadralite Navigator X C, Quadralite Navigator X N.



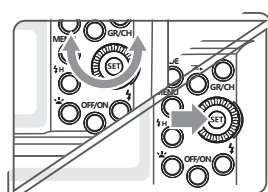
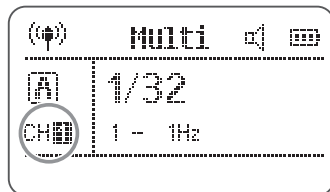
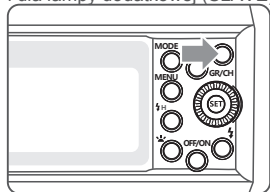
### 1. Ustawienia zdalnego wyzwalania

Wcisnij klawisz **Z** do momentu, aż na ekranie LCD lampy nie pojawi się oznaczenie .



### 2. Ustawienia kanałów komunikacji radiowej

Jeśli w pobliżu znajdują się inne systemy bezprzewodowe, to aby nie wyzwalać przypadkowych lamp, lub nie zakłócać sobie wzajemnie pracy można zmienić kanał transmisji danych. Kanał musi być taki sam dla lampy głównej (MASTER) jak i dla lampy dodatkowej (SLAVE).



**1** Wciśnij i przytrzymaj przez dwie sekundy klawisz <GR/CH> aby wywołać oznaczenie kanału komunikacji na ekranie LCD.

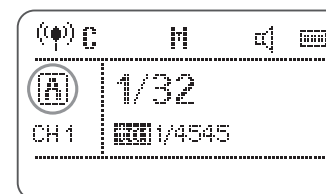
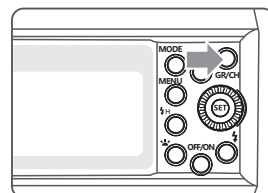
**2** Przekręć koło nastawcze aby wybrać jeden z 32 kanałów.

**3** Naciśnij klawisz <SET> aby potwierdzić wybrane parametry.

## Radiowe sterowanie bezprzewodowe

### 3. Ustawienia grup lamp w komunikacji radiowej

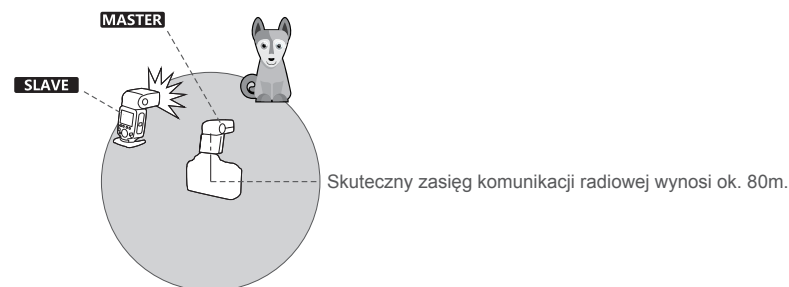
Wcisnij klawisz <GR/CH> aby wybrać jedną z 5 grup lamp.



### 4. Fotografowanie z lampą sterowaną radiowo

Ustawienie lampy oraz zasięg (przykład zastosowania zdalnego sterowania lampą błyskową):

- Fotografowanie w trybie automatycznym TTL z jedną lampą SLAVE wyzwalaną zdalnie

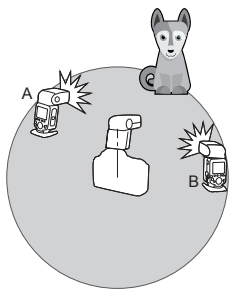


- Przed fotografowaniem sprawdź ustawienie zestawu wyzwalając błysk testowy oraz wykonując próbne zdjęcie.
- Zasięg komunikacji radiowej może być krótszy z powodu warunków pogodowych, zakłóceń radiowych i innych czynników otoczenia.

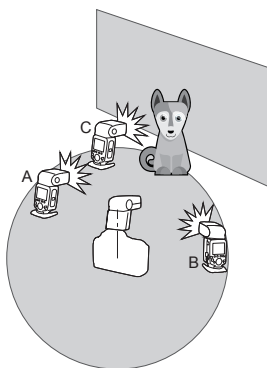
## Radiowe sterowanie bezprzewodowe

Fotografowanie w trybie automatycznym TTL z wieloma lampami SLAVE wyzwalanymi zdalnie. Za pomocą ustawień grup można podzielić lampy na dwie lub więcej stref i fotografować z wykorzystaniem trybu automatycznego TTL zmieniając wzajemne proporcje ich błysku.

- Fotografowanie z dwoma grupami lamp



- Fotografowanie z trzema grupami lamp



Wykorzystywanie radiowej transmisji do bezprzewodowego sterowania i wyzwalania lamp błyskowych ma szereg zalet w porównaniu do transmisji optycznej opartej o fotocelę. Fale radiowe pozwalają na pracę na większych dystansach oraz są skuteczne nawet jeżeli pomiędzy lampą/sterownikiem MASTER a lampą SLAVE znajdują się przeszkody. Podstawowe różnice pomiędzy tymi dwoma metodami pokazuje poniższa tabela.

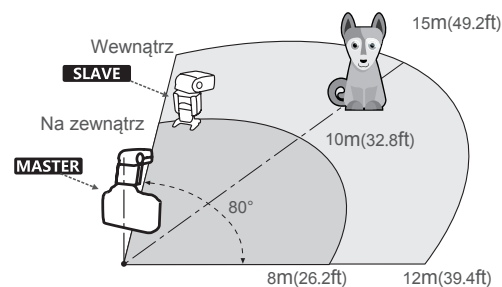
Typ	Transmisja radiowa	Transmisja optyczna
Zasięg	80m	ok. 10m
Liczba kanałów	1~32	1~4
Liczba grup	A/B/C/D/E	A/B/C
Podatność na zakłócenia	Niska	Duża

## Sterowanie bezprzewodowe – wyzwalanie lampy za pomocą błysku

Quadralite Atlas 600 TTL może działać w trybie zdalnego wyzwalania jako lampa SLAVE. Za pomocą funkcji C.FN-REMOTE w menu lampy można zmienić system w jakim lampa ma pracować (Canon lub Nikon). W trybie zgodności z systemem Canon Atlas 600 TTL może odbierać sygnały sterujące od lamp MASTER marki Canon takich jak np. 580EXII, 600EX-R, itd, oraz lamp wbudowanych w aparaty np. Canon 7D, 60D, 600D, itd. W trybie zgodności z systemem Nikon Atlas 600 TTL może odbierać sygnały sterujące od lamp MASTER marki Nikon takich jak np. SB-900, SB-910, itd, oraz lamp wbudowanych w aparaty np. Nikon D7100, D7000, D800, itd.

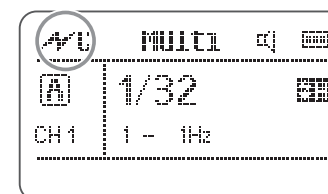
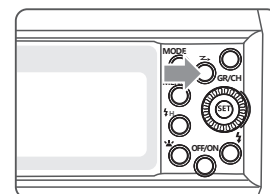
- Można ustawić do 5 grup w trybie SLAVE i za pomocą zdalnego wyzwalania lamp uzyskać ciekawe oświetlenie fotografowanej sceny.
- Każde ustawienie błysku (FEC, HSS, FEL, FEB, Manual, Multi) na lampie głównej (MASTER) będzie automatycznie przesyłane do lampy wyzwalanej (SLAVE). W związku z tym wystarczy ustawić lampę główną (MASTER) w tryb TTL, a pozostałe lampy przejmą jej ustawienia.

### Ustawienie i zasięg działania



### 1. Ustawienia zdalnego wyzwalania za pomocą błysku

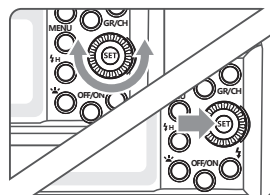
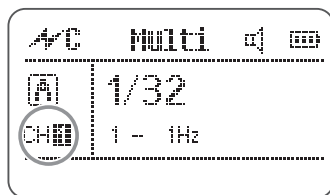
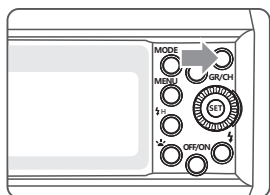
Press < Z > do momentu, aż na ekranie LCD lampy nie pojawi się oznaczenie < ⚡ > i co oznacza aktywowanie systemu zdalnego sterowania za pomocą błysku.



## Sterowanie bezprzewodowe – wyzwalanie lampy za pomocą błysku

### 2. Ustawienia kanałów komunikacji bezprzewodowej

Jeśli w pobliżu znajdują się inne systemy bezprzewodowe, to aby nie wyzwalac przypadkowych lamp, lub nie zakłócać sobie wzajemnie pracy można zmienić kanał transmisji danych. Kanał musi być taki sam dla lampy głównej (MASTER) jak i dla lampy dodatkowej (SLAVE).



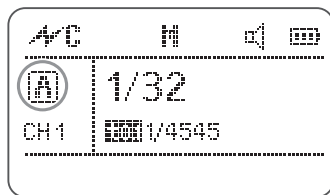
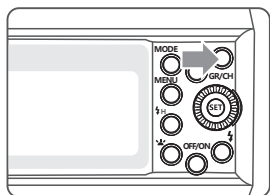
**1** Wciśnij i przytrzymaj przez dwie sekundy klawisz <GR/CH> aby wywołać oznaczenie kanału komunikacji na ekranie LCD.

**2** Przekręć koło nastawcze aby wybrać jeden z 4 kanałów.

**3** Naciśnij klawisz <SET> aby potwierdzić wybrane parametry.

### 3. Ustawienia grup lamp w komunikacji bezprzewodowej

Wciśnij klawisz <GR/CH> aby wybrać jedną z 3 grup lamp.



**!** Lampa dodatkowa może nie działać poprawnie lub wyzwalac niechciane błyski w sytuacji gdy w pobliżu znajduje się źródło światła jarzeniowego lub ekran telewizora lub monitora.

## C.Fn: Funkcje custom

Oznaczenie funkcji	Opis funkcji	Stan	Ustawienie i opis	Ograniczenia
BEEP	Sygnał dźwiękowy	ON	Włączone	Brak
		OFF	Wyłączone	
SLAVE	Wybór trybu fotoceli S1/S2	OFF	OFF	Tylko w trybie M
		S1	Tryb S1 aktywny	
		S2	Tryb S2 aktywny	
FAN	Tryb pracy wentylatora	OFF	Wyłączony	Brak
		AUTO	Temperatura <45°: OFF	
			Temperatura >45°: LOW FAN	
	Temperatura >60°: HIGH FAN			
SLEEP	Automatyczne wyłączenie lampy	OFF	Wyłączone	Brak
		1HR	Automatycznie wyłącza lampę po określonym czasie bezczynności	
		2HR		
	3HR			
LIGHT	Podświetlanie LCD	12sec	Wyłączone po upływie 12 sekund	Brak
		OFF	Zawsze wyłączone	
		ON	Zawsze włączone	
DELAY	Opóźnienie błysku	OFF, 0.01~30S	Opóźnienie błysku względem pierwszej kurtyny migawki	Tylko w trybie M
UNITS	Liczba błysków ogółem	2~4	UNITS pozwala na ustawienie ilości błysków ALT definiuje ilość wyzwoleń przed właściwym błyskiem. Obie należy wykorzystywać jednocześnie.	Tylko w trybie M
ALT	Liczba wyzwoleń			Tylko w trybie M
LCD	Kontrast LCD	0~9	10 stopni	
REMOTE	System zdalnego sterowania i wyzwalania za pomocą błysku	CANON	Canon	Tylko w trybie zdalnego wyzwalania za pomocą błysku
		NIKON	Nikon	
RESET	Reset ustawień lampy	NO		Brak
		YES	Resetowanie	

1. Wciśnij klawisz <MENU> aby wywołać menu ustawień C.Fn. Wyświetlany w prawym górnym narożniku ekranu LCD symbol „Ver X.X” odnosi się do zainstalowanego w danej chwili oprogramowania (firmware) lampy.

2. Za pomocą koła nastawczego wybierz jedną z funkcji dodatkowych jaką chcesz zmienić.

## Oświetlenie pilotujące

3. Aby zmienić ustawienie należy:

- \* Wciśnij klawisz <SET> co spowoduje, że dane ustawienie będzie podkreślone.
- \* Przekręć koło nastawcze aby zmienić nastawy funkcji. Ponownie wciśnij klawisz <SET> aby potwierdzić zmiany.

4. Wyjście z menu ustawień C.FN.:

- \* Po zatwierdzeniu zmian należy wcisnąć klawisz <MODE> aby wyjść z menu ustawień dodatkowych.

### Oświetlenie pilotujące

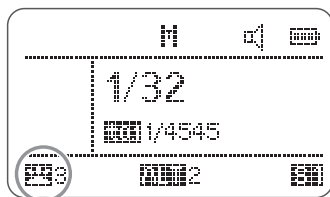
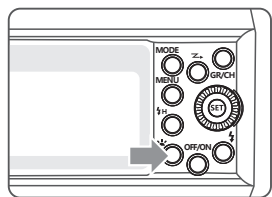
Atlas 600 TTL wyposażony jest w światło pilotujące wykorzystujące LED. Moc oświetlenia pilotującego może być regulowana stopniowo w trzech skokach. Poza tym dostępne są także dwa tryby pracy ciągłej.

**Wciśnij klawisz oświetlenia pilotującego aby wybrać:**

1. 30% maksymalnej mocy, automatyczne wyłączenie po 30 min aby uniknąć przegrzania,
2. 60% maksymalnej mocy, automatyczne wyłączenie po 20 min aby uniknąć przegrzania,
3. 100% mocy, automatyczne wyłączenie po 10 min aby uniknąć przegrzania.

**Wciśnij i przytrzymaj klawisz oświetlenia pilotującego przez 2 sekundy aby wybrać:**

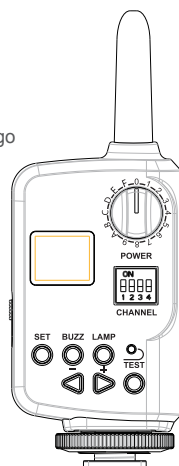
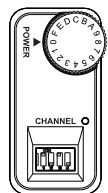
1. Zawsze włączone.
2. Automatyczne wyłączenie w trakcie trwania błysku.



## Pozostałe ustawienia i funkcje

### Sterowanie bezprzewodowe w systemie Quadralite Navigator

Lampa posiada wbudowany port dla odbiornika systemu Quadralite Navigator dzięki któremu możliwe jest bezprzewodowe wyzwalanie błysku oraz sterowanie parametrami pracy lampy. Aby zdalnie sterować i wyzwalać lampę należy użyć zestawu Quadralite Navigator Kit składającego się z nadajnika i odbiornika. Nadajnik należy zamontować na gorącej stopce aparatu a odbiornik wpiąć w gniazdo zdalnego sterowania umieszczonego w korpusie lampy. Parametry ustawione na nadajniku będą bezprzewodowo przekazane do lampy za pomocą fal radiowych. W momencie naciśnięcia spustu migawki aparatu lampa zostanie wyzwolona.



Więcej informacji odnośnie sposobu działania oraz obsługi systemu Quadralite Navigator znajduje się w instrukcji obsługi tego urządzenia.

### Przewodowa synchronizacja błysku przez gniazdo Jack 3.5mm

Lampa wyposażona jest w gniazdo typu Jack 3.5mm, które można wykorzystać do wyzwalania błysku i synchronizacji z migawką aparatu.

## Funkcje ochronne

### 1. Ochrona przed przegrzaniem

- Aby uniknąć przegrzania oraz awarii lampy nie należy błyskać więcej niż 100 razy w serii przy pełnej mocy błysku. Po wykonaniu 100 błysków należy odczekać przynajmniej 10 minut przed dalszą pracą.
- Jeśli wywołone zostanie ponad 100 błysków w serii to z powodu wzrostu temperatury wewnątrz obudowy zostanie uruchomiony wbudowany system ochrony przed przegrzaniem. Spowoduje on wydłużenie czasu ładowania lampy do 10 sekund. Jeśli taka sytuacja wystąpi, wtedy należy odczekać przynajmniej 10 minut przed dalszą pracą.
- Jeśli włączy się system ochrony przed przegrzaniem, wtedy na ekranie lampy pojawi się symbol <!!!>

Ilość błysków, które spowodują włączenie ochrony przed przegrzaniem:

Moc lampy	Ilość błysków
1/1	100
1/2 ( +0.3,+0.7 )	150
1/4 ( +0.3,+0.7 )	200
1/8 ( +0.3,+0.7 )	300
1/16 ( +0.3,+0.7 )	400
1/32 ( +0.3,+0.7 )	500
1/64 ( +0.3,+0.7 )	1000
1/128 ( +0.3,+0.7 )	
1/256 ( +0.3,+0.7 )	

Ilość błysków, które spowodują włączenie ochrony przed przegrzaniem w trybie High-Speed Sync.

Moc lampy	Ilość błysków
1/1	50
1/2 ( +0.3,+0.7 )	60
1/4 ( +0.3,+0.7 )	75
1/8 ( +0.3,+0.7 )	100
1/16 ( +0.3,+0.7 )	150
1/32 ( +0.3,+0.7 )	200
1/64 ( +0.3,+0.7 )	300
1/128 ( +0.3,+0.7 )	
1/256 ( +0.3,+0.7 )	

### 2. Inne zabezpieczenia

Poza zabezpieczeniem przeciwdziałającym przegrzaniu lampa posiada także inne systemy ochronne. Poniżej znajduje się lista symboli, które w momencie aktywowania zabezpieczeń pojawiają się na LCD:

Symbol na ekranie	Znaczenie
E1	Błąd ponownego ładowania. Lampa nie wyzwoli błysku. Proszę wyłączyć lampę i włączyć ją ponownie. Jeśli problem się powtarza należy skontaktować się z serwisem.
E2	Lampa jest przegrzana. Należy przerwać pracę lampy na przynajmniej 10 minut.
E3	Napięcie na palniku jest zbyt wysokie. Należy skontaktować się z serwisem.
E9	Błąd podczas aktualizacji oprogramowania. Należy spróbować ponownie używając poprawnej metody aktualizacji.

## Parametry techniczne

<b>Model</b>	<b>Atlas 600 TTL</b>	
Sterowanie bezprzewodowe	Radio transmission mode (compatible with Nikon & Canon) Optical transmission mode (compatible with Nikon & Canon)	
Tryby błysku	Wireless off	M/Multi
	Slave unit of radio transmission	TTL/M/Multi
	Slave unit of optical transmission	TTL/M/Multi
Kompatybilne aparaty w trybie sterowania radiowego	Nikon z i-TTL (tylko przy wykorzystaniu nadajnika Quadralite Navigator X N lub zgodnego) Canon EOS z E-TTL II (tylko przy wykorzystaniu nadajnika Quadralite Navigator X C lub zgodnego)	
Liczba przewodnia	87m (ISO100, standardowa czasza 7", moc błysku 1/1)	
Czas błysku t0.1	1/220 to 1/10000 seconds (T0.1)	
Moc błysku	600Ws	
Zakres regulacji mocy błysku	9 EV (1/1 ~ 1/256) w krokach co 1/3 EV	
Błysk stroboskopowy (Multi)	Tak, do 100 błysków, 100Hz	
Korekta ekspozycji światła błyskowego (FEC)	ręczna, FEB: ±3 EV w kroku co 1/3 stopnia	
Synchronizacja błysku	Synchronizacja z krótkimi czasami migawki (HSS) do 1/8000s, na pierwszą lub drugą kurtynę migawki	
Opóźnienie błysku	0.01~30 sekund	
Chłodzenie	Aktywne (wentylator)	
Światło modelujące	10W LED	
Fotocel	Tak S1/S2	
Wskaźnik czasu trwania błysku	Tak	
Ekran	Tak, LCD	
<b>Sterowanie bezprzewodowe</b>		
Tryby pracy bezprzewodowej	Slave, Off	
Grupy	Optyczne	3 (A, B, C)
	Radiowe	5 (A, B, C, D, E)
Zasięg pracy	Optyczne	w pomieszczeniach zamkniętych: 12 – 15m w przestrzeni otwartej: 8 - 10m
	Radiowe	80m
Dostępne kanały	Optyczne	4 (1, 2, 3, and 4)
	Radiowe	32 (1~32)
<b>Zasilanie</b>		
Akumulator	Atlas PowerPack (11.1V, 8700mAh)	
Wydajność akumulatora	ok. 500 błysków pełną mocą lampy (600Ws)	
Czas ładowania lampy	ok 0.01-2.5s	
Tryb oszczędzania energii	Automatyczny, po ok. 60 minutach bezczynności	
Złącza	Jack 3.5mm, Mini USB, port Navigator	
Temperatura barwowa błysku	5600±200k	
<b>Wymiary</b>		
Wymiary (z akumulatorem)	220x245x125mm (bez czaszy i palnika)	
Net Weight (with battery)	2.69kg (bez palnika i czaszy)	

## Rozwiązywanie problemów

### Zdjęcia są zbyt ciemne lub zbyt jasne.

- Prawdopodobnie w kadrze był bardzo jasny obiekt np. okno.  
Proszę zastosować blokadę ekspozycji (FEL).
- Zastosowano tryb High-Speed Sync.  
W trybie HSS efektywny zasięg błysku jest mniejszy. Proszę się upewnić, że fotografowany obiekt znajduje się w zasięgu błysku.
- Lampa pracuje w trybie manualnym.  
Proszę przełączyć lampę w tryb TTL lub ręcznie zmodyfikować moc błysku.

## Aktualizacja oprogramowania

Lampa posiada możliwość aktualizacji oprogramowania poprzez gniazdo Mini USB. Informacje na temat aktualizacji będą publikowane na stronie internetowej producenta.



Przewód USB nie jest dostarczany wraz z lampą.  
Lampę można połączyć z komputerem za pomocą kabla ze standardową wtyczką Mini USB.

## Użytkowanie i konserwacja

1. W przypadku gdy pojawią się uszkodzenia lub gdy urządzenie przestanie działać poprawnie należy niezwłocznie skontaktować się z autoryzowanym serwisem produktów marki Quadralite.
2. Producent udziela rocznej gwarancji na lampę błyskową. Akumulator objęty jest gwarancją sześciomiesięczną. Na palnik błyskowy producent udziela trzymiesięcznej gwarancji. Ładowarka oraz przewody połączeniowe nie są objęte gwarancją.
3. Lampa zawiera części eksploatacyjne, do których zalicza się palnik błyskowy. Należy go wymieniać w razie przepalenia, a jego zużywanie się jest naturalnym zjawiskiem. Wlampie można używać jedynie palników dostarczanych przez Quadralite. Używanie palników pochodzących z innego źródła może prowadzić do uszkodzenia lampy i skutkuje utratą gwarancji.
4. Wszelkie zmiany w konstrukcji urządzenia dokonywane na własną rękę są niedopuszczalne i skutkują natychmiastową utratą gwarancji.
5. Wszelkie uszkodzenia mechaniczne oraz wyniki z niewłaściwego użytkowania urządzenia nie są objęte gwarancją.
6. Naprawy dokonywane przez nieautoryzowany serwis skutkują utratą gwarancji.
7. Urządzenie należy czyścić za pomocą suchego pędzla lub ściereczki. Urządzenia nie wolno zanurzać w wodzie ani używać detergentów do czyszczenia jego powierzchni. Czyszczenie można dokonywać jedynie powierzchniowo.
8. Na czas czyszczenia należy wyłączyć urządzenie i odłączyć akumulator.
9. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wynikłe z użytkowania sprzętu w sposób niezgodny z zapisami instrukcji obsługi.
10. Producent zastrzega sobie prawo do zmian w produkcie i treści jego instrukcji obsługi bez uprzedzenia.

# Foreword

---

## Before using this product

Please read this user manual carefully in order to ensure your safety and the proper operation of this product. Keep for future reference.

## Thank you for purchasing Quadralite flash.

Quadralite Atlas 600 TTL flash is 600Ws TTL capable, battery-powered all-in-one studio flash. It can be wirelessly triggered and controlled via Quadralite Navigator X system in TTL, manual, high-speed -sync and multi flash modes. Atlas 600 TTL can also be used in combination with other Quadralite flash such as Reporter 360 TTL, Stroboss 60 etc. With this flashes shooting pictures in studio and on location is simpler and faster even in a rapidly changing environment and lighting situations. Thereby Atlas TTL flash system is a perfect tool for almost any assignment.

## Product features:

- compatible with Canon/Nikon/Sony\* cameras with E-TTL II/i-TTL/ADI\* flash-metering systems (HSS, flash exposure compensation, flash bracketing, exposure lock, first and rear curtain flash sync, etc)
- high maximum flash output of 600Ws
- flexible flash power adjustment within the range of 9 f-stops (9EV) in 25 steps (1/1 – 1/256) every 1/3 EV
- powered from high capacity lithium PowerPack (8700mAh) delivers up to 500 full power flashes and short recycle time (0.01 – 2.5s)
- extremely short flash duration 1/10000s (t0.1, at 1/256 of power)
- stable color temperature (5600K±200K)
- 10W LED modeling light
- can be used with Atlas FH600/FH1200 flash heads
- full compatibility with Quadralite Navigator system
- features Bowens mount for wide range of light modifiers



\* use of dedicated Quadralite Navigator X transceivers is required to ensure compatibility with specific camera model.

# For Your Safety



---

- ▲ Do not attempt to dismantle or modify the device! This flash has high-voltage components. Even if the device is disconnected from the power supply and switched off, its internal components may still carry high voltage!
- ▲ Disassembly of the device's casing and necessary repairs can be carried out only by authorised Quadralite service.
- ▲ If the device's casing is damaged, for instance as a result of a fall, you are advised to immediately stop using the device and send it back to Quadralite servicing point, where the device will be examined and possibly fixed.
- ▲ Avoid dampness! Do not operate the device with wet hands, do not immerse it in water, and do not expose it to weather conditions (e.g. rain, snow, fog.)
- ▲ Do not expose the device to high temperatures! The device is adapted to operate in temperatures between 10 and 45 Celsius degrees.
- ▲ Do not use the device, when there is a risk of contact with flammable liquids or vapours, or in very dusty conditions.
- ▲ The device is designed to be operated and stored in dry and well-ventilated closed spaces. Do not touch the flashtube and its cover while device is in use. Heat that may occur during flashes may cause burns.
- ▲ Keep the device out of the reach of children!
- ▲ Do not fire flash directly into the eyes or in the short distance from them! Ignoring the above safety rule may cause temporary or permanent damage to the eyes.
- ▲ When taking pictures of small babies keep the flash unit at least 1m from subject eyes. Using bounce flash and light modifiers is highly recommended to reduce the light intensity. Ignoring the above safety rules may cause dangerous electric shock, user health damage, operation disturbances or permanent damage to the device.
- ▲ The manufacturer is not liable for any damages resulting from improper operation of the equipment, therefore you should only use the device in compliance with this user manual.

# Contents

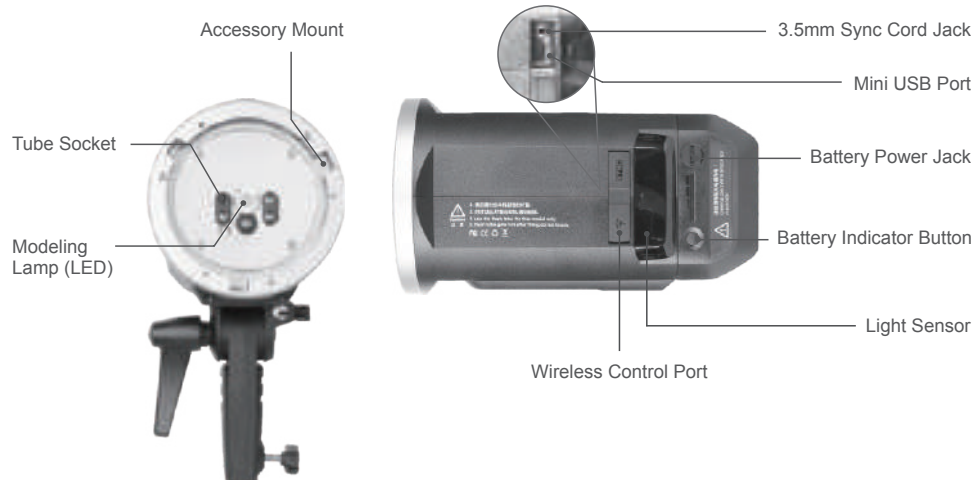
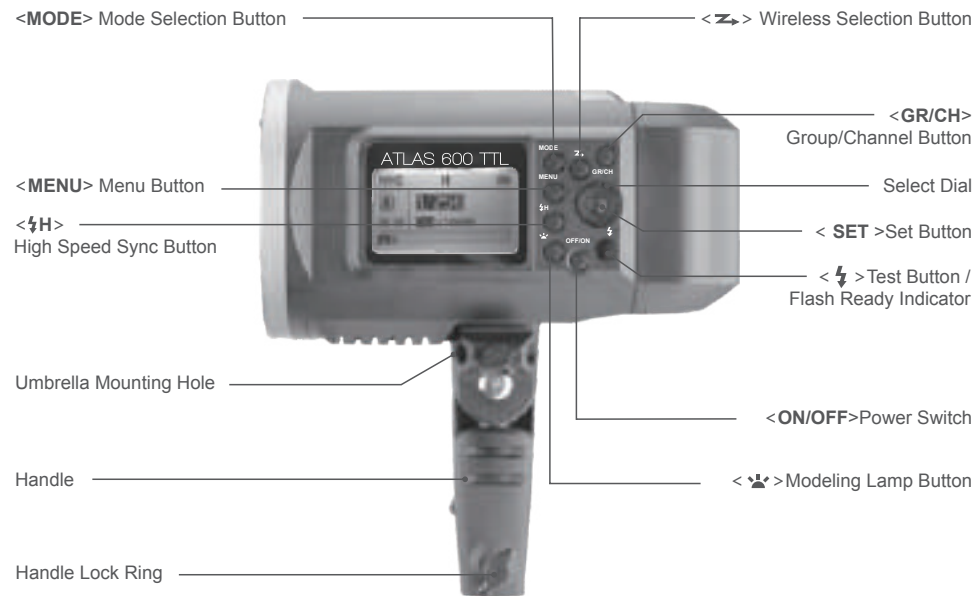
25	Foreword
26	For your safety
29	Name of Parts
	Body
	LCD Panel
	Included Accessories
	Separately Sold Accessories
	Installing Reflector
	Attaching Flash Tube
	Adjusting Handle
33	Battery
34	Power Management
	Wireless Flash Mode
35	Flash Mode—TTL Autoflash
	 FEC (Flash Exposure Compensation)
	 High-Speed Sync
36	Flash Mode—M: Manual Flash
38	Flash Mode—Multi/Stroboscopic Flash
39	Wireless Flash Shooting: Radio Transmission
	Wireless Settings
	Setting the Communication Channel
	Setting the Communication Group
	Wireless Flash Shooting
42	Wireless Flash Shooting: Optical Transmission
	Wireless Settings
	Setting the Communication Channel
	Setting the Communication Group
44	C.Fn: Setting Custom Functions
45	Modeling Lamp
45	Other Applications
	Wireless Control Function
	Sync Triggering
46	Protection Function
47	Technical Data
48	Troubleshooting
48	Firmware Upgrade
48	Maintenance

## Conventions used in this Manual

- This manual is based on the assumption that both the camera and camera flash's power switches are powered on.
- Reference page numbers are indicated by "p.\*\*".
- The following alert symbols are used in this manual:
  -  The Caution symbol indicates a warning to prevent shooting problem.
  -  The Note symbol gives supplemental information.

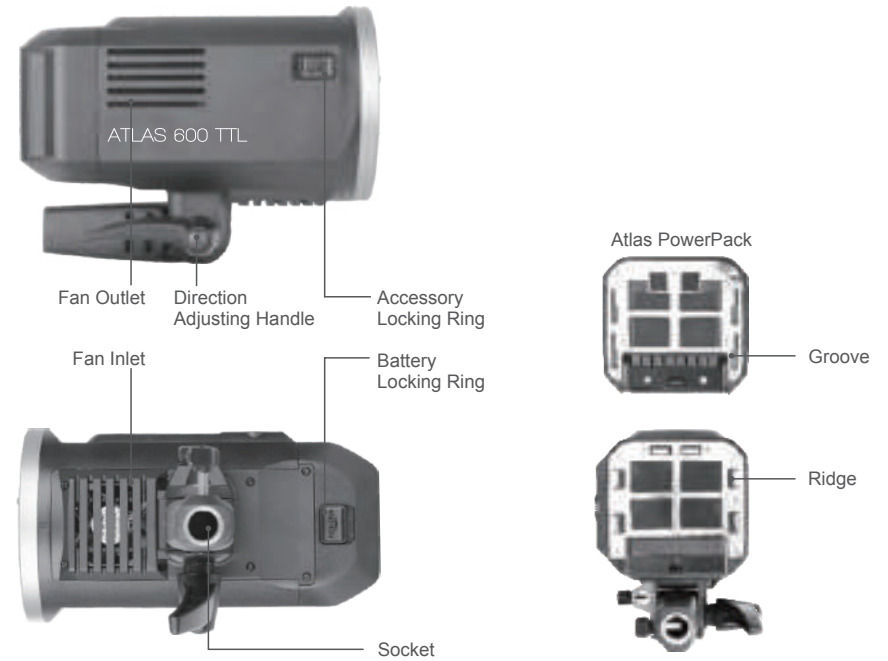
# Name of Parts

## Body:



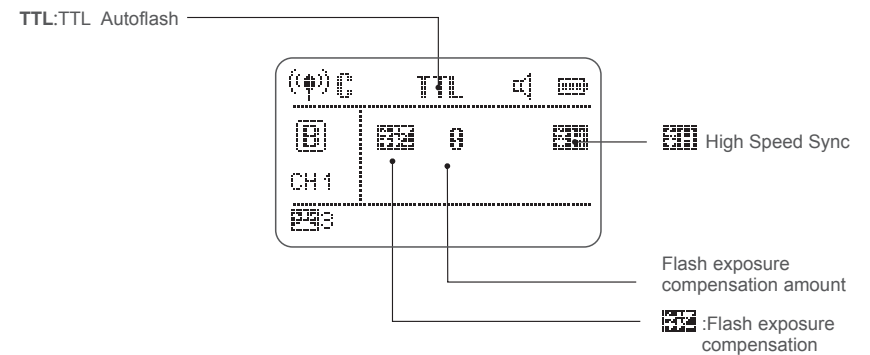
# Name of Parts

## Body:



## LCD Panel:

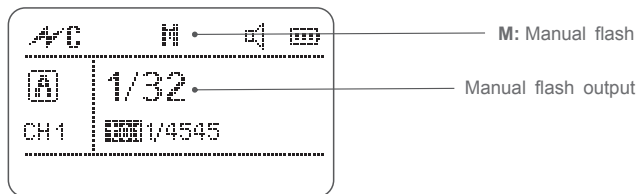
### (1) TTL Autoflash



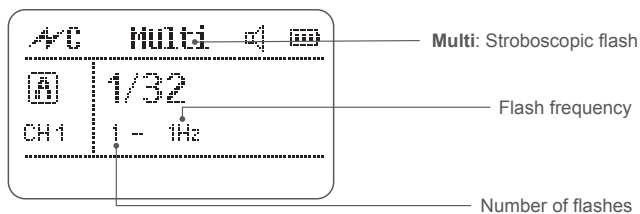
## Name of Parts

### LCD Panel:

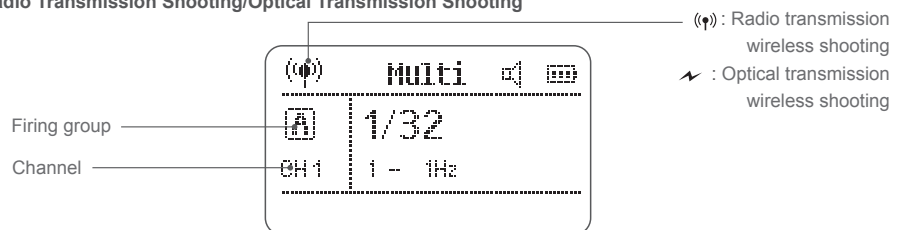
#### (2) M Manual Flash



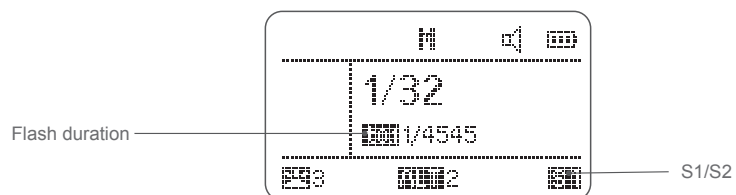
#### (3) Multi Flash



#### (4) Radio Transmission Shooting/Optical Transmission Shooting



#### (5) Slave Unit



### Included Accessories

1. Flash tube 2. Lithium battery pack 3. Battery charger 4. Power cord 5. Lamp cover 6. Instruction manual



## Name of Parts

### Separately Sold Accessories

Atlas 600 TTL can be used in combination with the following accessories sold separately, so as to achieve best photography effects: Navigator X and Navigator radio systems, Softbox, Beauty Dish, Fold Up Umbrella, Snoots, Light Stand, etc.



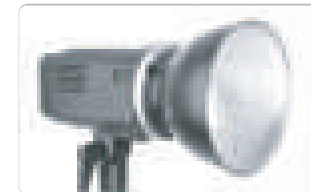
### Installing Reflector (Other Accessories)



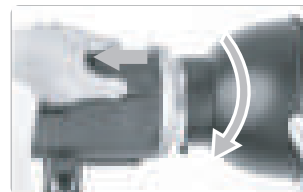
1. Press down the Accessory Locking Ring.



2. Insert the reflector into the Accessory Mount and clock wise to lock it up.



### Attaching Flash Tube



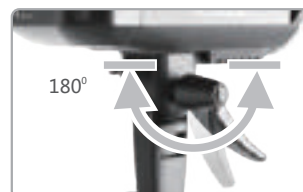
1. Remove the reflector or other accessories from the flash head.



2. Match the flash tube in the Tube Socket. Push the flash tube in until it is securely seated into the socket.



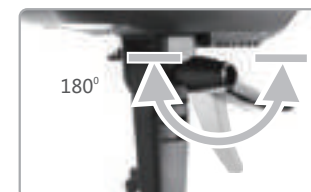
### Adjusting Handle



1. When the Direction Adjusting Handle is not pulled out, screw clockwise while unscrew anti clockwise.



2. The Direction Adjusting Handle's rotation angle should be restrained from 0 to 180 degrees below the flash body. Please pull out the Direction Adjusting Handle, adjust the appropriate angle, and manipulate the step 1 before colliding with the flash body.



# Battery

## Features

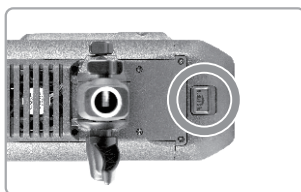
1. This flash unit uses Li-ion polymer battery which has long runtime. The available charge-and-discharge times are 500.
2. It is reliably safe. The inner circuit is against overcharge, overdischarge, overcurrent, and short circuit.
3. Take only 4 hours to fully charge the battery by using the standard battery charger.

## Cautions

- ▲ Do not short circuit.
- ▲ Do not expose to rain or immerse into water. This battery is not water proof.
- ▲ Keep out of reach of children.
- ▲ No over 24 hours' continuous charging.
- ▲ Store in dry, cool, ventilated places.
- ▲ Do not put aside or into fire.
- ▲ Dead batteries should be disposed according to local regulations.
- ▲ If the battery had ceased using for over 3 months, please make a full recharge.

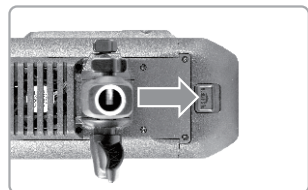
## Loading and Unloading the Battery Pack

Loading:



- 1 Match the battery's groove with the main battery compartment's ridge.
- 2 Push down the battery pack until it is locked.

Unloading:



- 1 Push the Battery Locking Ring to the right.
- 2 Push the battery pack upward to unload it.

# Battery

## Battery Level Indication


Attach the battery pack to the flash correctly. Be aware of the battery level by check the battery level indication on the LCD panel when using.

Battery Level Indication on the LCD Panel (Indicating battery level and management of the whole flash system)	LED Battery Level Indication on the Battery (Indicating battery level and management of non-loaded battery)	Meaning
3 grids	1 red grid +3 green grids	Full battery
2 grids	1 red grid +2 green grids	Medium battery
1 grid	1 red grid +1 green grid	Low battery
Blank grid	1 red grid	Lower battery, please recharge it.
Blinking		The battery level is going to be used out immediately. And the flash will auto power off in 1 minute. Note: Please recharge the battery as soon as possible (within 10 days). Then, the battery can be used or be placed for long period.

Note: The two indications are almost the same except of grids shift.

## Power Management

Long press the <ON/OFF> Power Switch for 2 seconds to control the on/off of the flash unit. Turn off the power pack if the flash unit will not be used for an extended period (approx. 1 hour).

 **C.Fn** Disabling Auto Power Off function is recommended when the flash is used off camera. (C.Fn-APO, Page 44)

## Wireless Flash Mode

Atlas 600 TTL can only be set as slave unit (receiver end). Press Wireless Selection Button to switch the two wireless modes: radio transmission and optical transmission. When using radio transmission, Atlas 600 TTL will automatically switch between Canon (C) and Nikon (N) system according to Navigator X series transmitter. When using optical transmission, please set Atlas 600 TTL to Canon (C) or Nikon (N) before firing a flash.

Wireless Mode	Flash Mode
OFF	M / Multi
Radio Transmission	TTL / M / Multi
Optical Transmission	TTL / M / Multi

## Flash Mode — TTL Autoflash

This flash has three flash modes: TTL, Manual (M), and Multi (Stroboscopic). In TTL mode, the camera and the flash will work together to calculate the correct exposure for the subject and the background.

\* Press <MODE> Mode Selection Button and three flash modes will display on the LCD panel one by one with each pressing.

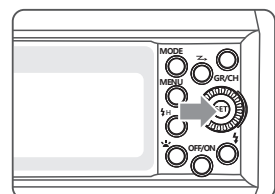
### TTL Mode

Press <MODE > Mode Selection Button to enter TTL mode. The LCD panel will display <TTL>.

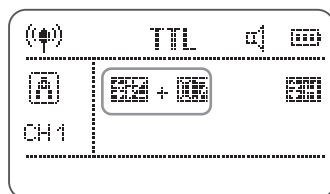
### FEC: Flash Exposure Compensation

With FEC function, this flash can adjust from -3 to +3 in 1/3rd stops. It is useful in situations where minor adjusting of the TTL system is needed based on the environment.

Setting FEC:

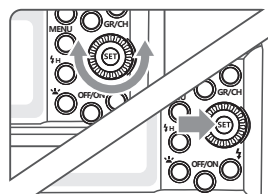


1 Press <SET> Button and flash exposure compensation amount will be highlighted on the LCD panel.



2 Set the flash exposure compensation amount.

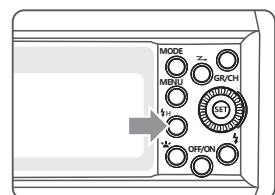
- Turn the Select Dial to set the amount.
- "0.3" means 1/3 step, "0.7" means 2/3 step.
- To cancel the flash exposure compensation, set the amount to "+0".



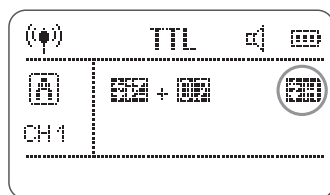
3 Press <SET > button again to confirm the setting.

### High-Speed Sync




High Speed Sync (FP flash) enables the flash to synchronize with all camera shutter speeds. This is convenient when you want to use aperture priority for fill-flash portraits.



1 Press High Speed Sync Button so that <  > is displayed.

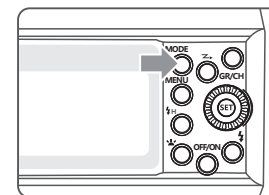


2 Use of Quadralite Navigator X is recommended to sync flash with the camera's shutter.

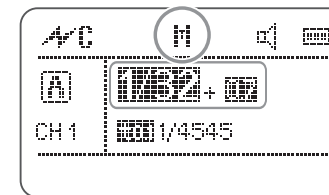
- If you set a shutter speed that is the same as or slower than the camera's maximum flash sync speed, <  > will not be displayed in the viewfinder.
- With high-speed sync, the faster the shutter speed, the shorter the effective flash range.
- To return to normal flash, press <  > button again. Then <  > will disappear.
- Multi flash mode cannot be set in high-speed sync mode.
- Over-temperature protection may be activated after 50 consecutive high-speed sync flashes.

## Flash Mode — M: Manual Flash

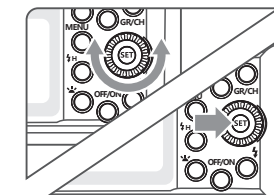
The flash output is adjustable from 1/1 full power to 1/256th power in 1/3rd stop increments. To obtain a correct flash exposure, use a hand-held flash meter to determine the required flash output.



1 Press <MODE > button so that < M > is displayed.



2 Turn the Select Dial to choose a desired flash output amount.



3 Press <SET > button again to confirm the setting.

### Flash Output Range

The following table makes it easier to see how the stop changes in terms of f/stop when you increase or decrease the flash output. For example, when you decrease the flash output to 1/2, 1/2-0.3, or 1/2-0.7, and then increase the flash output to more than 1/2, 1/2+0.3, 1/2+0.7, and 1/1 will be displayed.

Figures displayed when reducing flash output level ⇨

1/1	1/1-0.3	1/1-0.7	1/2	1/2-0.3	1/2-0.7	1/4	.....
	1/2+0.7	1/2+0.3		1/4+0.7	1/4+0.3		.....

⇨ Figures displayed when increasing flash output level

### Optical S1 Secondary Unit Setting

In M manual flash mode, press <MENU> button to enter C.FN-SLAVE to choose S1 function, so that this flash can function as an optical S1 secondary flash with optic sensor. With this function, the flash will fire synchronously when the main flash fires, the same effect as that by the use of radio triggers. This helps create multiple lighting effects.

### Optical S2 Secondary Unit Setting

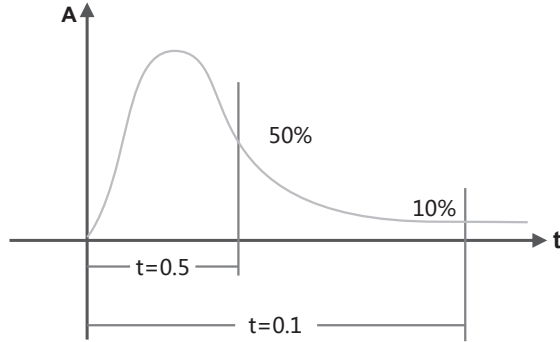
Press <MENU > button to enter C.FN-SLAVE to choose S2 function, so that this flash can also function as an optical S2 secondary flash with optical sensor in M manual flash mode. This is useful when cameras have pre-flash function. With this function, the flash will ignore a single "pre-flash" from the main flash and will only fire in response to the second, actual flash from the main unit.

- S1 and S2 optical triggering is only available in M manual flash mode.

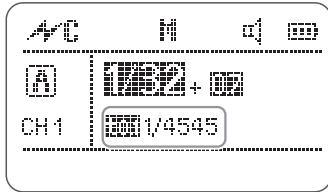
# Flash Mode — M: Manual Flash

## Display Flash Duration

Flash duration refers to the length of time that from flash's firing to reach the half peak at maximum. The half peak at maximum is usually expressed as  $t=0.5$ . In order to provide the photographer with more concrete data, this product adopts  $t=0.1$ . The difference between  $t=0.5$  and  $t=0.1$  is shown in the following picture.

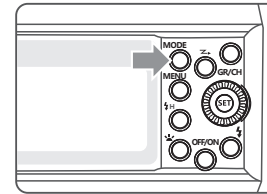


The flash duration will only be displayed on the LCD panel in M mode.

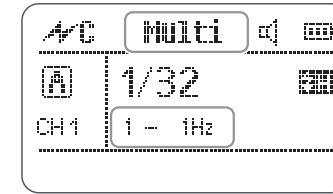


# Flash Mode — Multi: Stroboscopic Flash

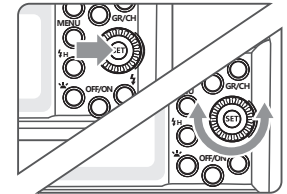
With stroboscopic flash, a rapid series of flashes is fired. It can be used to capture multiple images of a moving subject in a single photograph. You can set the firing frequency (number of flashes per sec. expressed as Hz), the number of flashes, and the flash output.



1 Press <MODE> button so that <MULTI> is displayed.



2 Turn the Select Dial to choose a desired flash output.



3 Set the flash frequency and flash times.

- Press <SET> Button to select the flash times. Turn the Select Dial to set the number.
- Press <SET> Button to select the flash frequency. Turn the Select Dial to set the number.
- After you finish the setting, press <SET> button and all the settings will be displayed.

## Calculating the Shutter Speed

During stroboscopic flash, the shutter remains open until the firing stops. Use the formula below to calculate the shutter speed and set it with the camera.

$$\text{Number of Flashes} / \text{Flash Frequency} = \text{Shutter Speed}$$

For example, if the number of flashes is 10 and the firing frequency is 5 Hz, the shutter speed should be at least 2 seconds.

**⚠** To avoid overheating and deteriorating the flash head, do not use stroboscopic flash more than 10 times in succession. After 10 times, allow the camera flash to rest for at least 15 minutes. If you try to use the stroboscopic flash more than 10 times in succession, the firing might stop automatically to protect the flash head. If this happens, allow at least 15 minutes' rest for the camera flash.

- Stroboscopic flash is most effective with a highly reflective subject against a dark background.
- Using a tripod and a remote control is recommended.
- A flash output of 1/1 and 1/2 cannot be set for stroboscopic flash.
- Stroboscopic flash can be used with "bulb".
- If the number of flashes is displayed as "--", the firing will continue until the shutter closes or the battery is exhausted. The number of flashes will be limited as shown by the following table.

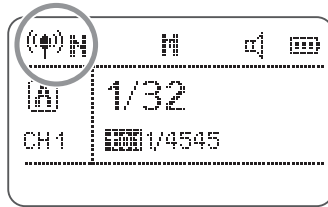
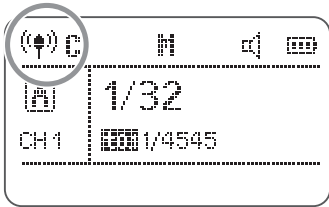
## Maximum Stroboscopic Flashes:

Flash Output \ Hz	1	2	3	4	5	6-7	8-9	10	11	12-14	15-19	20-50	60-100
1/4	7	6	5	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2
1/8	14	14	12	10	8	6	5	4	4	4	4	4	4
1/16	30	30	30	20	20	20	10	8	8	8	8	8	8
1/32	60	60	60	50	50	40	30	20	20	20	18	16	12
1/64	90	90	90	80	80	70	60	50	40	40	35	30	20
1/128	100	100	100	100	100	90	80	70	70	60	50	40	40
1/256	100	100	100	100	100	90	80	70	70	60	50	40	40

# Wireless Flash Shooting: Radio Transmission

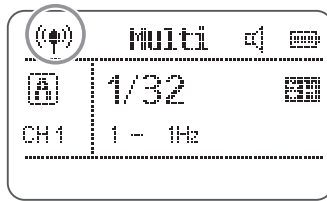
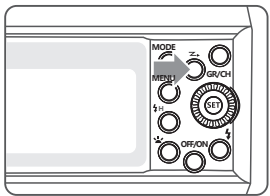
Atlas 600 TTL adopts Navigator X radio system and can be used with other Quadralite flashes such as Reporter 360 TTL, Stroboss 60, etc. As a slave unit, Atlas 600 TTL is compatible with Canon E-TTL II and Nikon i-TTL systems according to the type of used Master flash. Atlas 600 TTL can recognize the Master unit and will display "C" or "N" icon on the LCD screen accordingly. To use more than one Atlas 600 TTL unit simultaneously Nikon cameras must be equipped with Navigator X N or Stroboss 60 N and Canon cameras should be used with Navigator X C or Stroboss 60 C.

As a slave unit, Atlas 600 TTL can be controlled by the following master units: Reporter 360 TTL N, Reporter 360 TTL C, Stroboss 60 C, Stroboss 60 N, Quadralite Navigator X N, Quadralite Navigator X C, Stroboss 58 C, Stroboss 58 N, etc.



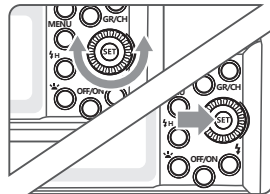
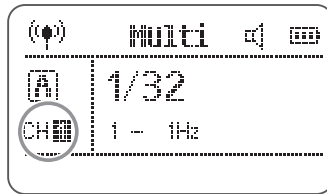
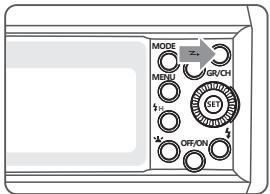
## 1. Wireless Settings

Press <Z> Wireless Setting Button again until <(C/N)> is displayed on the panel.



## 2. Setting the Communication Channel

If there are other wireless flash systems nearby, you can change the channel IDs to prevent signal interference. The channel IDs of the master unit and the slave unit(s) must be set to the same.



**1** Long press the <GR/CH> Button for 2 seconds so that channels ID is displayed on the LCD panel.

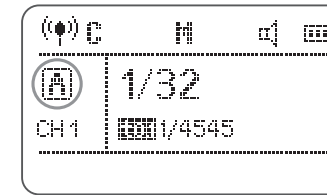
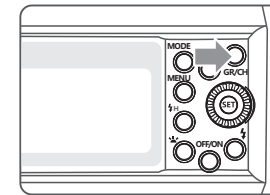
**2** Turn the Select Dial to choose a channel ID from 1 to 32.

**3** Press the <SET> button to confirm.

# Wireless Flash Shooting: Radio Transmission

## 3. Setting the Communication Group

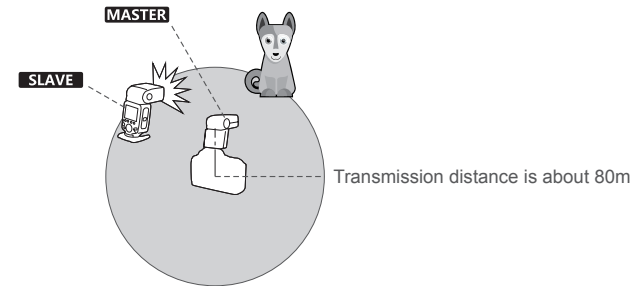
Short press the <GR/CH> Button to choose group ID from A to E.



## 4. Wireless Flash Shooting

**Positioning and Operation Range** (Example of wireless flash shooting)

- Autoflash Shooting with One Slave Unit



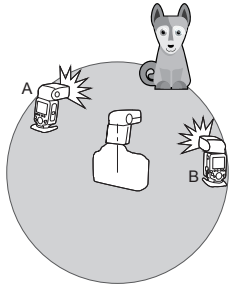
- Use the supplied mini stand to position the slave unit.
- Before shooting, perform a test flash and test shooting.
- The transmission distance might be shorter depending on the conditions such as positioning of slave units, the surrounding environment and whether conditions.

# Wireless Flash Shooting: Radio Transmission

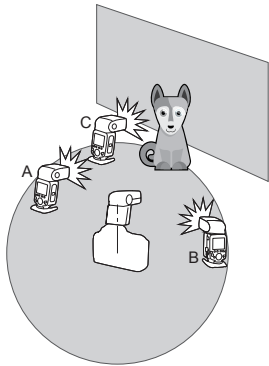
## Wireless Multiple Flash Shooting

You can divide the slave units into two or three groups and perform TTL autoflash while changing the flash ratio (factor). In addition, you can set and shoot with a different flash mode for each firing group.

- Auto Shooting with Two Slave Groups



- Auto Shooting with Three Slave Groups



Wireless shooting using radio transmission has advantages over wireless shooting using optic transmission, such as being less affected by obstacles, and not having to point the slave unit's wireless sensor toward the master unit. The main functional differences are as follows:

Function	Radio Transmission	Optical Transmission
Distance	80m (Navigator X transceiver)	Approx. 10m
Channel	1~32	1~4
Group	A/B/C/D/E	A/B/C
To be disturbed	Hard	Easy

# Wireless Flash: Optical Transmission

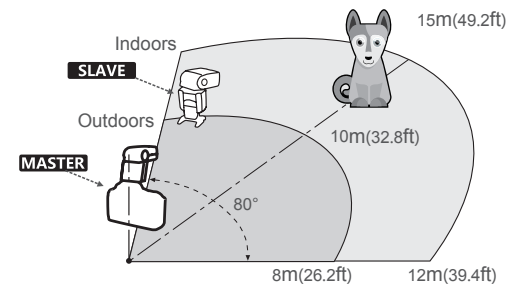
Atlas 600 TTL supports wireless flash functions and can be set as slave unit. Choose Canon or Nikon optical wireless system through C. FN-REMOTE on the MENU list.

\* Compatible Canon optical wireless system: Atlas 600 TTL can receive wireless signals of Canon speedlites e.g. 580EXII, 600EX-RT and commanders of Canon cameras e.g. 7D/60D/600D.

\* Compatible Nikon optical wireless system: Atlas 600 TTL can receive wireless signals of Nikon speedlights e.g. SB-900, SB-910 and commanders of D7100/D7000/D800.

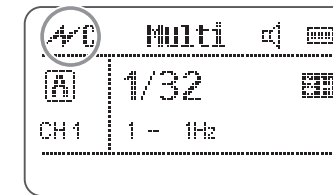
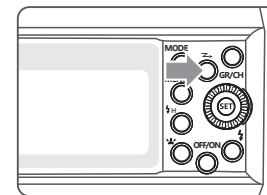
- You can set up one to five slave groups for TTL autoflash shooting. With TTL autoflash, you can easily create various lighting effects.
- Any flash settings (of flash exposure compensation, high-speed sync, FE lock, FEB, manual flash, Multi flash) on the master unit will be automatically sent to the slave units. So the only thing you need to do is to set the master unit to TTL mode without any operation for the slave units at all during the shooting.
- This flash can work in TTL autoflash, M manual flash, and Multi stroboscopic flash modes when set as a master unit.

## Positioning and Operation Range



## 1. Wireless Settings

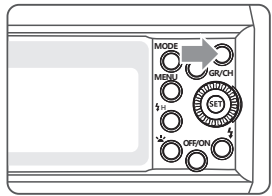
Press < Z > Wireless Setting Button again until < ⚡ > is displayed on the panel.



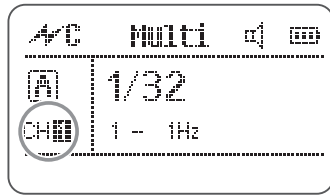
# Wireless Flash: Optical Transmission

## 2. Setting the Communication Channel

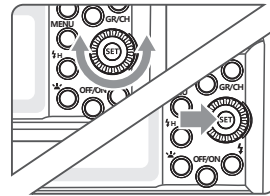
If there are other wireless flash systems nearby, you can change the channel IDs to prevent signal interference. The channel IDs of the master unit and the slave unit(s) must be set to the same.



**1** Long press the <GR/CH> Button for 2 seconds so that channels ID is displayed on the LCD panel.



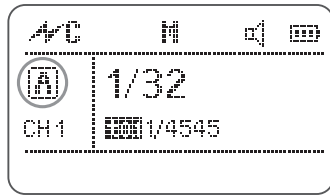
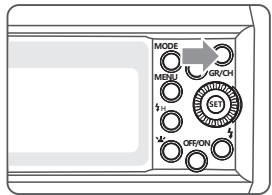
**2** Turn the Select Dial to choose a channel ID from 1 to 4.



**3** Press the <SET> button to confirm.

## 3. Setting the Communication Group

Short press the < GR/CH > Button to choose group ID from A to C.



**!** The slave unit might be out of order or fire an unwanted flash due to the nearby fluorescent lamp or computer screen.

# C.Fn: Setting Custom Functions

Custom Function Signs	Functions	Setting Signs	Settings & Descriptions	Restrictions
BEEP	Beeper	ON	ON	NO
		OFF	OFF	
SLAVE	S1/S2 mode selection	OFF	OFF	M mode
		S1	S1 mode	
		S2	S2 mode	
FAN	Fan working mode	AUTO	Temperature <45°C: OFF	NO
			Temperature >45°C: LOW FAN	
			Temperature >60°C: HIGH FAN	
SLEEP	Auto power off	OFF	OFF	NO
		1HR	Auto power off without any operation	
		2HR		
		3HR		
LIGHT	Backlighting time	12sec	Off in 12 sec.	NO
		OFF	Always off	
		ON	Always lighting	
DELAY	Delay flash	OFF, 0.01~30S	Can be triggered as second curtain	M/Multi mode
UNITS	Total number of flashes	2~4	Use UNITS in combination with ALT: UNITS sets the total number of flashes; ALT sets the triggering times before flash's firing	M mode
ALT	Triggering times			M mode
LCD	LCD contrast	0~9	10 levels	
REMOTE	Optical wireless remote system	CANON	Canon	Optical wireless mode
		NIKON	Nikon	
RESET	Parameter resetting	NO		NO
		YES	Resetting	

1. Press < MENU > Button to enter C.Fn menu. The "Ver x.x" in the top-right corner refers to the software version.

2. Select the Custom Function Signs.

\* Turn the Select Dial to select the Custom Function Signs.

# Modeling Lamp

3. Change the Setting.

\* Press<SET> button and the Setting Signs are highlighted.

\* Turn the Select Dial to set the desired number. Press <SET> button will confirm the settings.

4. Exit C.Fn Menu.

\* Press <MENU> Button to exit.

## Modeling Lamp

Atlas 600 TTL is equipped with a 10W LED modeling lamp which has 3 steps of light adjustment and two always lighting modes.

### • Short press the Modeling Lamp Button to set the steps:

One step: 30% of power output; off in 30 minutes (prevent overheating)

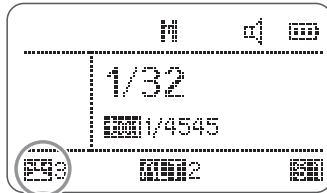
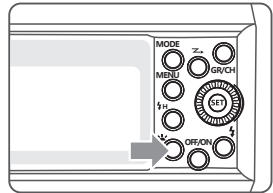
Two step: 60% of power output; off in 20 minutes (prevent overheating)

Three step: 100% of power output; off in 10 minutes (prevent overheating)

### • Long press the modeling lamp for 2 seconds to set modeling modes:

1.Always lighting

2.Modeling lamp auto off when firing.



# Other Applications

## Wireless Control Function

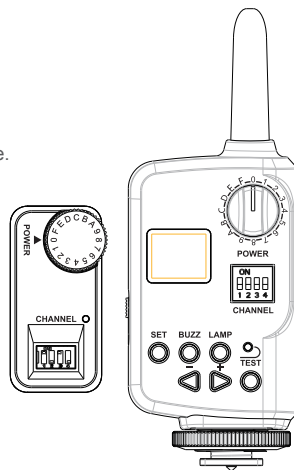
The flash unit is built in with a Wireless Control Port so that you can wirelessly adjust the power level of the flash and the flash triggering.

To control the flash wirelessly, you need a Quadralite Navigator remote control set (on-camera and on-flash).

Insert its receive end into the Wireless Control Port on the flash and insert the transmit end into the camera hot shoe.

Settings made on the hotshoe-mounted transmit and receive ends will be wirelessly communicated to the flash. Then you can press the camera shutter release button to trigger the flash. You can also hold the transmit end at hand to control your off-camera flash.

For full instructions on the use of Quadralite Navigator see its user manual.



## Sync Triggering

The Sync Cord Jack is a  $\Phi 3.5\text{mm}$  plug. Insert a trigger plug here and the flash will be fired synchronously with the camera shutter.

# Protection Function

## 1. Over-Temperature Protection

- To avoid overheating and deteriorating the flash head, do not fire more than 100 continuous flashes in fast succession at 1/1 full power. After 100 continuous flashes, allow a rest time of at least 10 minutes.
- If you fire more than 100 continuous flashes and then fire more flashes in short intervals, the inner over-temperature protection function may be activated and make the recycling time over 10 seconds. If this occurs, allow a rest time of about 10 minutes, and the flash unit will then return to normal.
- When the over-temperature protection is started,  $\text{!!!}$  is shown on the LCD display.

Number of flashes that will activate over-temperature protection:

Power Output Level	Number of Flashes
1/1	100
1/2 ( +0.3,+0.7 )	150
1/4 ( +0.3,+0.7 )	200
1/8 ( +0.3,+0.7 )	300
1/16 ( +0.3,+0.7 )	400
1/32 ( +0.3,+0.7 )	500
1/64 ( +0.3,+0.7 )	1000
1/128 ( +0.3,+0.7 )	
1/256 ( +0.3,+0.7 )	

Number of flashes that will activate over-temperature protection in high-speed sync triggering mode:

Power Output	Times
1/1	50
1/2 ( +0.3,+0.7 )	60
1/4 ( +0.3,+0.7 )	75
1/8 ( +0.3,+0.7 )	100
1/16 ( +0.3,+0.7 )	150
1/32 ( +0.3,+0.7 )	200
1/64 ( +0.3,+0.7 )	300
1/128 ( +0.3,+0.7 )	
1/256 ( +0.3,+0.7 )	

## 2. Other Protections

- The system provides real-time protection to secure the device and your safety. The following lists prompts for your reference:

LCD Panel	Meaning
E1	A failure occurs on the recycling system so that the flash cannot fire. Please restart the flash unit. If the problem still exists, please send this product to a maintenance center.
E2	The system gets excessive heat. Please allow a rest time of 10 minutes.
E3	The voltage on two outlets of the flash tube is too high. Please send this product to a maintenance center.
E9	There are some errors occurred during the upgrading process. Please using the correct firmware upgrade method.

## Technical Data

<b>Model</b>	<b>Atlas 600 TTL</b>	
Wireless Slave Unit Mode	Radio transmission mode (compatible with Nikon & Canon) Optical transmission mode (compatible with Nikon & Canon)	
Flash Mode	Wireless off	M/Multi
	Slave unit of radio transmission	TTL/M/Multi
	Slave unit of optical transmission	TTL/M/Multi
Compatible Cameras under Radio Transmission (as slave unit)	Nikon cameras, supporting i-TTL/M/RPT flash (Navigator X N as master unit, etc.) Canon EOS cameras, supporting E-TTL II/M/RPT flash (Navigator X C as master unit, etc.)	
Guide No. (m ISO 100)	87 (m ISO 100, with AD-R7 standard reflector)	
Flash Duration	1/220 to 1/10000 seconds (T0.1)	
Max flash power	600Ws	
Power Adjustment	9 steps: 1/256~1/1	
Stroboscopic Flash	Yes (up to 100 times, 100Hz)	
Flash Exposure Compensation (FEC)	Manual. Feb: ±3 stops in 1/3 stop increments.	
Sync mode	High-speed sync (up to 1/8000 seconds), first-curtain sync, and second-curtain sync	
Delay Flash	0.01~30 Seconds	
Fan	√	
Modeling Lamp (LED)	10W LED	
Optical Slave Flash	S1/S2	
Flash Duration Indication	√	
LCD Display	Dot-matrix panel	
<b>Wireless Flash (optical transmission and radio transmission)</b>		
Wireless Flash Function	Slave, Off	
Controllable Slave Groups	Optical	3 (A, B, C)
	Radio	5 (A, B, C, D, E)
Transmission Range (approx.)	Optical	Indoors: 12 to 15 m / 39.4 to 49.2 ft.
		Outdoors: 8 to 10 m / 26.2 to 32.8 ft.
	Radio	80m
Channels	Optical	4 (1, 2, 3, and 4)
	Radio	32 (1~32)
<b>Power Supply</b>		
Power Supply	Atlas PowerPack (11.1V/8700mAh)	
Full Power Flashes	500	
Recycle Time	Approx. 0.01-2.5s	
Standby mode	Power off automatically after approx. 60 minutes of idle operation.	
Sync Triggering Mode	3.5mm sync line, wireless control port	
Color Temperature	5600±200k	
<b>Dimensions</b>		
Dimension (with battery)	220x245x125 mm (flash tube & reflector not included)	
Net Weight (with battery)	2.69 Kg (flash tube & reflector not included)	

## Troubleshooting

If there is a problem, refer to this Troubleshooting Guide.

**The flash exposure is underexposed or overexposed.**

- There was a highly reflective object (e.g. glass window) in the picture.
  - Use FE lock (FEL).
- You used high-speed sync.
  - With high-speed sync, the effective flash range will be shorter. Make sure the subject is within the effective flash range displayed.
- You used Manual Flash mode.
  - Set the flash mode to TTL or modify the flash output.

## Firmware Upgrade

**This flash supports firmware upgrade through the USB port. Update information will be released on our official website.**



USB connection line is not included in this product. The USB port is a standard Micro USB socket. Common USB connection line is applicable.

## Foreward

### Maintenance and Warranty

1. If the device's casing is damaged, for instance as a result of a fall, you are advised to immediately stop using the device and send it back to Quadralite servicing point, where the device will be examined and possibly fixed.
2. The manufacturer gives 1-year warranty for the device. You can find more information regarding warranty on Quadralite website.
3. Any modifications to the device are unacceptable and result in the immediate loss of the warranty.
4. All mechanical damages and damages resulting from improper use of the device are not covered by the warranty.
5. Device modifications made by the user or unauthorized technical service are unacceptable and result in the loss of all warranty claims.
6. Use a dry paintbrush to clean the device, and in the case of more stubborn marks try to use a slightly damp cloth. The device cannot be immersed in water, while its surface should not be cleaned with detergents. Only surface cleaning is allowed.
7. Before cleaning the device turn it off and disconnect the batterie.
8. The manufacturer is not liable for any damages resulting from improper operation of the equipment, therefore you should only use the device in compliance with this user manual.
9. The manufacturer reserves the right to change the product without prior notice.