

フォーサーズ／マイクロフォーサーズ デジタル一眼カメラ用

取扱説明書

ニッシン製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

ご使用にあたっては、この取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いいただきますようお願いいたします。
また、カメラの操作・機能に関しましては、ご使用になるカメラの取扱説明書をご参照ください。

コマンダー Air10s（フォーサーズ用）は、ニッシン独自の電波式ワイヤレスTTLシステム「NAS（Nissin Air System）」の送信機です。NASの受信機能を内蔵した機器を最大8グループ※¹に分けてコントロール出来ます。なお、NASは他メーカーのワイヤレスTTLシステムとの互換性はありません。

※1. アドバンスグループ使用時

対応カメラ

最新の対応カメラ一覧表は、

<http://www.nissin-japan.com/product/air10s/>でご確認ください。

NAS ニッシンエアシステム(NAS)はニッシンストロボとニッシンコマンダー専用設計されたシステムです。

- 2.4GHz帯 (ISM/バンド) ※技術基準適合認定取得済み
- 使用可能範囲: 最長100m (使用環境によって異なります)
- 金属、ケーブル類、壁、2.4GHz帯を使用する他の機器などによって、NASの使用可能範囲が制限される場合があります。

安全上のご注意 ■必ずお守りください。

ご使用になる人や他人への危害、財産への損害を未然に防止する為、お守り頂くことの説明をしています。よくお読みになり取扱いにご注意ください。

警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、感電したり、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。必ずお守りください。
注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性が想定される内容、および物的損害の発生が想定される内容を示しています。必ずお守りください。

警告

- 落としたり、破損したりした場合、または機器の中に物体が落ち込んだ場合には、絶対に露出部分に触れないでください。
- 人の目の前（特に乳幼児）に近づけて発光しないでください。目の近くで発光させると、視力障害を起こす危険性があります。特に乳幼児を撮影する場合は1m以上離れてください。
- コップ、化粧品、薬品の入った容器のそばで使用しないでください。こぼれたり、機器の中に入った場合、火災、感電または障害の原因になります。
- 本機は防水ではないので、雨が降る場所や、湿度の高い場所に置かないでください。
- 自動車など40℃を超えるような高温になる場所に放置しないでください。
- 可燃性ガスおよび爆発性ガスなどが大気中に存在する恐れがある場所で使用しないでください。

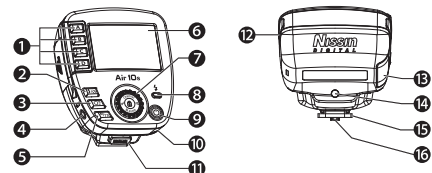
注意

- 電池を高熱にさらさないでください。
- 乾電池は充電しないでください。
- 不安定な場所で本機を使用しないでください。バランスが崩れて倒れたり、落下したりすることにより怪我の原因となる場合があります。

その他の注意

- ペンジンやシンナー、アルコールなどで本機を拭かないでください。変色や変形の原因となります。汚れたひどいときは柔らかい布で乾拭きしてください。
- 本機を長期間使用しない場合は、液漏れ防止のため電池を抜いて保管してください。

各部名称



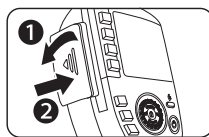
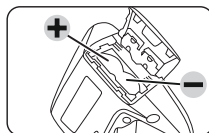
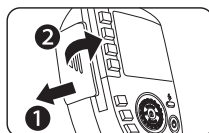
- | | |
|-------------------------|-----------------|
| ① グループボタン | ⑧ パイロットランプ |
| ② グループオン/オフボタン | ⑨ 電源オン/オフボタン |
| ③ モデリングライトボタン | ⑩ ストラップ穴 |
| ④ シャッターケーブルソケット (2.5mm) | ⑪ ロックピン解除ボタン |
| ⑤ モードボタン | ⑫ マイクロSDカードスロット |
| ⑥ LCD/パネル | ⑬ 電池蓋 |
| ⑦ セレクトダイヤル | ⑭ AF補助光 |
| ・ チャンネルボタン | ⑮ 取付足 |
| ・ HSSボタン | ⑯ シュー接点ピン |
| ・ ズームボタン | |
| ・ ビープボタン | |
| ・ 操作ロックボタン | |

基本操作

電池の挿入

使用できる電池：ニッケル水素電池（エネルーP他）、アルカリ乾電池

1. 電池蓋を図の①、②の順番に開きます。
2. 単4形電池2本の＋の向きを合わせて正しく挿入してください。
3. 電池蓋を①押してから②スライドさせて閉めてください。



注意

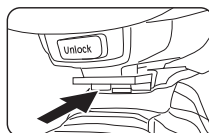
電池は、同じブランドで同じタイプの新しい電池を使用してください。同時に交換することをお勧めします。また、充電電池の場合は、同時に充電した電池をご使用ください。

省電力モード

本機は、電池の消耗を防ぐために、省電力モードを備えています。アイドル状態から30秒後にLCDが暗くなり、2分後に消灯します。省電力モード時はパイロットランプが2秒おきに点滅します。ボタンをどれか押すと、省電力モードから復帰しLCDが再点灯します。本機の操作を60分間行わなかった場合は電源OFFになります。

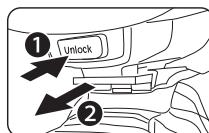
カメラに装着する

1. Air10sの取付足をロックピン解除 (Unlock) ボタンを押しながらカメラのホットシューに挿入します。
2. 差し込んで、ロックピン解除ボタンから手を離すと、ロックピンが下りて固定されます。



カメラから取り外す

- ① [Unlock] (ロック解除ボタン) を押しながら、② 取付足を引き抜きます。
- 丁寧にゆっくりと行ってください。



ワイヤレス撮影を行う前に

ストロボの設定

ワイヤレス撮影を行う前に、以下の手順にしたがって、コマンダーAir10sとストロボのペアリング設定を行ないます。

注意

初めて使用する際は必ずペアリング設定を行なってください。

【ステップ1】: コマンダー、ストロボの電源をOFFにする。

【ステップ2】: 以下の手順でペアリング設定を行います。

- ① **ストロボ** (NASの受信機能を内蔵するもの) の設定

Di700Aの設定

「セットボタン (Set)」と「電源オン/オフボタン (O)」を同時に3秒間長押ししてください。

ビープ音がなりますので、そのまま、②の「コマンダーAir10sの設定」を行います。



i60Aの設定

「パワー調整ダイヤル (P)」と「電源オン/オフボタン (O)」を同時に3秒間長押ししてください。

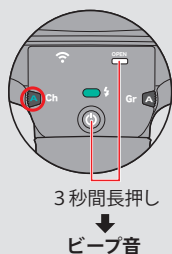
ビープ音がなりますので、そのまま、②の「コマンダーAir10sの設定」を行います。



MG10の設定

Ch (チャンネル) を「Auto」にして、「オープンモードボタン (Open)」と「電源オン/オフボタン (O)」を3秒間長押ししてください。

ビープ音がなりますので、そのまま、②の「コマンダーAir10sの設定」を行います。



② コマンダー Air10s の設定

1. 「セレクトダイヤル (A)」と「電源オン/オフボタン (P)」を同時に 3 秒間長押ししてください。
2. パイロットランプが 5 秒間点滅した後、ストロボのピープ音が止まります。
3. これでペアリングは完了です。

※Air10sはストロボに2〜4秒遅れて設定が完了します。

※ペアリング作業が完了するまでストロボの操作を行わないでください。

※複数台のストロボをお持ちの場合は、同様の操作を繰り返してください。

※21台までペアリングできます。

※複数台のストロボを1台ずつ順番にペアリングする時間を短縮したい場合は、先に何台かのストロボを長押ししてピープ音を出してから、最後に1回 Air10sを長押しすれば、一度にペアリングができます。

① 注意

ペアリング設定は、電源をオフにしても設定が記憶されたまま残ります。テスト発光を行うときはコマンダーAir10sのパイロットランプを押してください。

グループの設定と操作

Air10sは8つのグループがあり、グループごとでも、複数同時でもコントロールできます。ただし、モデルによっては利用できるグループが限られる場合がありますのでご注意ください。

1つのグループには複数台のストロボを紐付けることができます。

では最初にストロボのグループ設定を行います。

■ ストロボのグループ設定

Di700Aの設定 (利用できるグループ: A、B、C)

セットボタン (Set) を押すと、現在選択されているモードが点滅します。セレクトダイヤルを回して紫色の「(A)」を選び「Set」を押します。するとグループが点滅しますので、いずれかのグループを選んでください。

セレクトダイヤル

i60Aの設定 (利用できるグループ: A、B、C)

モードダイヤルを回して、「ワイヤレスマーク」のいずれかのグループを選んでください。

モードダイヤル

MG10の設定

(利用できるグループ: A、B、C、D、A、B、C、D) グループ切り替えダイヤルを回して、8つのグループの中から1つを選んでください。

グループ切り替えダイヤル

■ Air10sのグループ設定と操作方法

Air10sは4つの基本グループ (A、B、C、D) と4つのアドバンスグループ (A、B、C、D) があります。基本グループとアドバンスグループは同じ画面で操作ができませんので「Q」を長押しして画面を切り替えます。(※アドバンスグループの設定などについては後述参照)

【注】: グループ D、A、B、C、D は MG10 で利用できます。

1. 液晶画面の左列のグループ表示が点灯しているときはセレクトダイヤルで表示されている全グループの設定値が変更できます。
2. 操作したい特定のグループボタンを押すと液晶画面のそのグループ表示が点滅します。点滅中はセレクトダイヤルによりそのグループのみの設定値変更ができます。もう一度グループボタンを押すとそのグループ表示が点灯に戻ります。
3. グループ表示を同時に2箇所以上点滅させれば、2グループまたは3グループ同時に、全てを点滅させれば4グループ同時に変更を行うこともできます。
4. 特定のグループの発光を停止させる場合は、グループ点滅中に「グループ オン / オフボタン」を押してください。発光停止中は液晶画面のグループ表示が「---」と表示されます。

グループ
オン/オフボタン

チャンネル設定

本機は、無線 LAN や他の電波式トランスミッターなど同じ 2.4GHz 帯を使用する無線機器との混信を防ぐために、通信が安定する送信チャンネルへ切り替えられます。ストロボまたはレシーバーなど受信側のチャンネルは基本的に自動設定 (Auto) に設定してください。自動設定の場合は、受信側は自動的に本機の設定チャンネルと同じ値にセットされます。

【注】: チャンネルを手動設定できないモデルもあります。手動設定を行うと通信が安定する場合もあります。

⚠ 重要

Di700A、i60A をお使いの場合は、チャンネル 1 を使用できません。チャンネル 2 ~ 8 を利用してください。チャンネル 1 ~ 8 は MG10 で利用できます。

■ Air10sのチャンネル切り替え方法

1. 「チャンネルボタン (Channel)」を長押しするとチャンネル設定画面に切り替わります。
2. セレクトダイヤルを回し、チャンネルを選びます。Di700A、i60A を使用するときは、チャンネル 2 ~ 8 をお選びください。
3. もう一度「チャンネルボタン (Channel)」を長押しするか、10 秒間無操作にすると、元の画面に戻ります。

セレクト
チャンネルボタン
ダイヤル

【注】: チャンネル設定が必要な場合

- ニッシンエアシステム (NAS) は、他の NAS 対応機器と混信しないように固有の ID が割り当てられます。
- 電波通信を行っている他のワイヤレス通信システムや他の無線機器との混信を防ぐために、通信チャンネルを切り替えることもできます。

● 本機ご使用の前に、コマンダー Air10s とストロボのペアリング (ID) 設定を行います。通信チャンネルはペアリング設定時に自動で割り振られますので、最初はチャンネル設定は特に必要ありません。

● 通信チャンネルの切り替えは他の電波機器による混信が起る時などに、混信を避けるために行なってください。

Air10sの機能説明

■ モード設定

Air10sには、自動調光の「TTLモード」と手動調光の「M (マニュアル) モード」の二つのモードがあります。

モードの切り替えは「モードボタン」で行います。TTL モードから M モードに切り替えた時は、「TTL メモリー機能」により直前の TTL 発光量が M モードでの発光量に変換されます。

モードボタン

TTLモード

液晶画面下部に「TTL」と表示されます。TTL は発光量を自動調節するモードで、調光補正により微調節ができます。補正値はセレクトダイヤルを回して 1/3EV*ステップ刻みで調節できます。暗くしたいときは一方に、明るくしたいときは+方向に回してください。

調光補正範囲: -2EV ~ +2EV

調光補正の仕方:

1. 「モードボタン (M/TTL)」を押して TTL モード画面に切り替えます。
2. 変更するグループのボタンを押して、グループ表示を点滅させます。
3. セレクトダイヤルを回すと補正値が 1/3EV*ステップで切り替わります。
4. 暗くしたいときは一方に、明るくしたいときは+方向に回してください。
5. 決定ボタンを押さなくても、設定値はリアルタイムに反映されます。
6. 設定を終了するときは、もう一度グループボタンを押して、グループ表示を点灯してください。

※ 1/3EVに対応していないモデル、ファームウェアの場合は 1/2EV ステップになります。

M (マニュアル) モード

液晶画面下部に「M」(マニュアル) と表示されます。M (マニュアル) モードは発光量を手動調節するモードです。セレクトダイヤルを回すと発光量が 1/3EV*ステップ刻みで変えられます。光量は 1/1 が最大で、分母が大きくなるほど光量は小さくなります。

調節範囲: 1/256 ~ 1/1* ハイスピードシンクロ (HSS) モードの時は、最小発光量が自動的に 1/32 に制限されます。詳しくは後述のハイスピードシンクロ (HSS) 機能の項目をご覧ください。

手動光量調節の仕方:

1. 「モードボタン (M/TTL)」を押して M モード画面に切り替えます。
2. 変更するグループのボタンを押して、グループ表示を点滅させます。
3. セレクトダイヤルを回すと発光量が 1/3EV*ステップで切り替わります。
4. 明るくしたいときはダイヤルを時計回りに、暗くしたいときは反時計回りに回してください。
5. 決定ボタンを押さなくても、設定値はリアルタイムに反映されます。
6. 設定を終了するときは、もう一度グループボタンを押して、グループ表示を点灯してください。

モードボタン

【注】: 「アドバンスグループで設定できるモード」については後述します。

※ 1/3EVに対応していないモデル、ファームウェアの場合は調節範囲が 1/128 ~ 1/1、調節幅が 1EV ステップになります。

■ TTLメモリー機能

TTL モードから M モードに切り替えた時、直前の TTL 発光量が M モードでの発光量に変換される機能です。最初に TTL モードで大きな発光量を決めたあと、M モードに切り替えて微調整できるので、最適な発光量を素早く決定することができます。

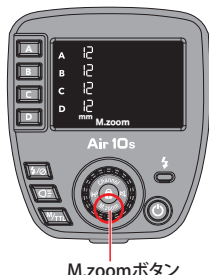
■ 照射角(ズーム)の設定

Air10s は、受信側のストロボの照射角(ズーム)を遠隔操作で切り替えられます。照射角は、**A (オート)**、**12**、**14**^{※1}、**17**、**25**、**35**、**42**、**52**、**67**、**100mm** にセットできます。**A (オート)** にすると、カメラの焦点距離に自動連動するオートズームになります。

- ※1. モデル、ファームウェアによっては 14mm に設定できません。
- ※2. フォーサーズ用以外のストロボの照射角を設定した場合、ストロボ側は 35mm フルサイズ用レンズの換算値 (24~200mm) の表示になります。

照射角(ズーム)の切り替え方:

1. **M.zoom** ボタンを長押しします。
2. 変更するグループボタンを押して、グループ表示を点滅させます。
3. セレクトダイヤルを回すと照射角が切り替わります。
4. 別のグループを切り替える場合は、上記グループボタン押して、グループ表示を点灯にし、上記操作 (2、3、4) を繰り返してください。
5. 元の画面にすぐに戻るには、もう一度 **M.zoom** ボタンを長押ししてください。何も操作しないで放置すると約 7 秒後に自動的に元の画面に戻ります。



M.zoom ボタン

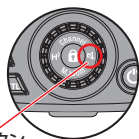
【メモ】: 照射角の初期値は 12mm です。
リセット (パイロットランプの長押し) を行うと 12mm にセットされます。

■ ビープ音のオン/オフ

初期設定では、Air10s の操作を行うと受信側のストロボ、レシーバーが信号を受信したことを知らせるために「ビップ」というビープ音が鳴ります。また、受信側のストロボが充電中の間もずっとビープ音が鳴ります。本機にはこれらのビープ音をオン・オフにする機能があります。

ビープ音の停止の仕方:

1. 「ビープボタン (🔊)」を長押しするとビープ音がオフになります。
2. ビープ音をオンにするときは、もう一度「ビープボタン (🔊)」を長押ししてください。



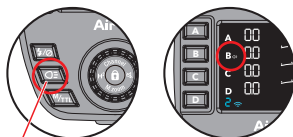
ビープボタン

■ モデリング発光 ※ MG10 のみ対応。

ストロボの光の方向性や、モディファイヤーを装着したときの光の拡散具合をシミュレーションできるように、本機ではモデリングライトの発光機能を制御できます。

モデリング発光の仕方:

1. モデリング発光するグループボタンを押して、グループ表示を点滅させます。
2. 「モデリングライトボタン (☑)」を押すとそのグループのストロボがモデリング発光し、液晶画面のグループ表示の右隣にモデリングマークが表示されます。
3. モデリング発光を停止する場合は、もう一度「モデリングライトボタン (☑)」を押してください。



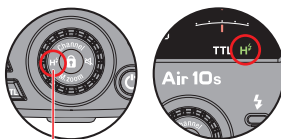
モデリングライトボタン

■ ハイスピードシンクロ(HSS)機能

Air10s は、1/8,000 秒のシャッタースピードまで同調するハイスピードシンクロ機能に対応しています。本機能は、TTL モードでも M モードでも使用できます。

ハイスピードシンクロを有効にする方法:

1. 「HSS ボタン (H²)」を長押しするとハイスピードシンクロモードに切り替わり、液晶画面上に黄色い「H²」マークが表示されます。
2. ハイスピードシンクロモードを解除する場合は、もう一度「HSS ボタン (H²)」を長押ししてください。液晶画面上の黄色い「H²」マークは消えます。



HSSボタン

※ 仕様上、最小発光量は 1/32 までです。液晶画面上で 1/32 未満に合わせても、シャッターを切ると発光量は自動的に変更されます。

■ その他の機能

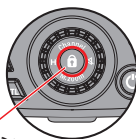
AF補助光

低コントラストの被写体を撮影するときや、暗所で撮影を行うとき、Air10s は自動で AF 補助光を被写体に照射し、合焦しやすくします。AF 補助光はシャッターが開く前に消えますので、撮影画像には写りません。

※ カメラによっては、カメラ側の AF 補助光を優先して発光させるため、Air10s の AF 補助光が発光しない場合があります。

操作ロック

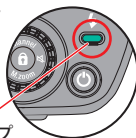
誤操作防止のための「操作ロック」モードを装備しています。操作をロックするときは、セレクトダイヤルの真ん中にある (🔒) を長押ししてください。解除するときは操作ロックボタンをもう一度長押ししてください。



操作ロックボタン

リセット

リセットを行う場合はパイロットランプを 5 秒間長押ししてください。



パイロットランプ

※ MG10 以外のモデルを使用する場合は、リセット後に必ずチャンネルを 1 以外に変更してください。

アドバンスグループについて

Air10s は 4 つの基本グループ (A、B、C、D) と 4 つのアドバンスグループ (Ȧ、Ḃ、Ċ、Ḋ) を選んで利用できます。Di700A、i60A、AirR ではアドバンスグループは利用できませんが、今後発売されるモデルで利用できますので、ここでは、基本グループからアドバンスグループへの画面の切り替え方と、モードについてご説明致します。

【注】: グループ D、Ȧ、Ḃ、Ċ、Ḋ は MG10 で利用できます。

基本グループからアドバンスグループへの切り替え方

基本グループからアドバンスグループへ画面切り替えを行う時は「☑」を長押ししてください。



モデリングライトボタン

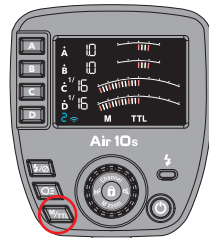
【注】: アドバンスグループ Ȧ、Ḃ、Ċ、Ḋ は Di700A、i60A では利用できません。MG10 で利用できます。

アドバンスグループで設定できるモード

■ ミックスモード

基本グループを利用する場合は、すべてのグループは同じモードしか選べません。つまり、全部 TTL モードか全部 M モードかどちらかになります。しかし、アドバンスグループのみで使用する場合は、モードを混在させることができます。

【例】: Ȧ、Ḃ グループは TTL、
Ċ、Ḋ グループは M モード



モードの切り替え方法:

アドバンスグループにおいて、特定のグループ表示点滅時に「モードボタン (M/TTL)」を押すと、そのグループのモードが切り替わります。

■ オープンモード ※ MG10 のみ対応。

NAS の新機能であるオープンモードはアドバンスグループで利用できます。通常固有 ID で識別されている NAS システムでは 1 台のストロボに 1 台のコマンドーしかペアリングできません。しかし、オープンモードが搭載されているストロボの場合は、ペアリングなしで通信が行えるオープンモードに切り替えることにより、1 台のストロボが 2 台以上のコマンドーの信号を受信できるようになります。

オープンモードの設定方法:

- アドバンスグループにおいて、「モードボタン (M/TTL)」を長押しするとオープンモードに切り替わります。
- 使用するストロボが手動チャンネル設定の場合は、自動 (AUTO) に切り替えるか、または Air10s と同じチャンネルにセットしてください。

※ ペアリングしていない MG10 を OPEN モードで制御する場合、チャンネルは AUTO を使用できませんので、MG10 のチャンネルを Air10s と同じチャンネルに合わせてください。

補足資料／主な仕様

■ ファームウェアアップデートについて

弊社サイトからダウンロードしたファイルをマイクロ SD カードに書き込み、製品のカードスロットに差し込んでアップデートできます。

詳しくは弊社ホームページ (www.nissin-japan.com) の Air10s 製品情報ページ内に、「ファームウェア・アップデート」へのリンクがありますのでご確認ください。

URL:www.nissin-japan.com/product/air10s/

■ 各モードで利用できるグループ

TTLモード	A、B、C、D、 Å 、 Ė 、 Ć 、 Đ
Mモード	A、B、C、D、 Å 、 Ė 、 Ć 、 Đ
ミックスモード (TTL/M混在)	Å 、 Ė 、 Ć 、 Đ

■ 主な仕様

対応カメラ	フォーサーズ／マイクロフォーサーズ デジタル一眼カメラ
ワイヤレス方式	NAS (Nissin Air System) 準拠の 電波式 (2.4GHz帯)
通信	事前にペアリング設定を行ったNAS対応 機器とのみ通信
チャンネル	8チャンネル(本機よりペアリングを行った グループ全体の機器を一括にて設定)
発光グループ	A～D・ Å ～ Đ 合計8グループ(グループ別 制御、グループ一括制御、グループ別発光 停止が可能。A～Dは基本グループ、 Å ～ Đ はアドバンスグループ) ^{※1}
電源	単4型2本(別売)
発光間隔	最速10回/秒
発光回数	約3,000回(アルカリ乾電池使用時)
使用可能範囲	最長100m(使用環境によって異なります)
動作モード	TTL・・・1/3EVステップ ^{※2} M(マニュアル)・・・FULL～1/256、 1/3EVステップ ^{※2}
ズーム調整	本機よりNASストロボの照射角変更可能 (AUTO・12/14 ^{※3} /17/25/35/42/ 52/67/100mm)
ストロボ調光補正 機能	-2.0～+2.0(TTL)・1/256～1/1(マニ ュアル) 1/3EVステップ ^{※2} グループ毎およ び全グループ一括での調整が可能
TTL調光で得られた発光量がマニュアルモード切替時に反映 される「 TTLメモリー機能 」搭載	
複数ストロボと同時にペアリングできる「 オープンモード 」対応 ^{※4}	
TTL発光モードとマニュアル発光モードを混在して使用できる 「 ミックスモード 」対応 ^{※4}	
ハイスピードシンクロ/FP発光 ： 対応	
後幕シンクロ/スローシンクロ ： 対応 ^{※5}	
モデリングランプ ： グループ毎にオンオフが可能 ^{※6}	
AF補助光 ： 有効距離 0.7～5m	
背面操作部 ： カラーLCD・ダイヤル式マルチセレーター	
ファームウェアアップデート ： microSDカードによるユーザー アップデート可能	
付属品	専用ケース
寸法(幅x高さx奥行)	約65 x 60 x 60mm
質量	73g(電池除く)

- ※1. Di700A、i60Aの2モデルは、A、B、Cの3グループのみ利用可能。
- ※2. 1/3EVステップ調光、最小発光1/256に対応したストロボおよびレシーバーの場合。非対応の場合は1/2EVステップ(TTL)、1EVステップ(M)、最小発光1/128になります。
- ※3. 14mmに対応していないモデルもあります。
- ※4. アドバンスグループのみ対応。
- ※5. カメラ側で設定が必要です。また、カメラ側に機能がない機種がございます。詳しくは対応表をご覧ください。
- ※6. モデリングランプを搭載し制御に対応したストロボに限ります。
- ※ 製品の仕様は、改良などにより予告なく変更することがあります。

.....

NISSINは、ニッシンジャパン株式会社の登録商標です。
その他記載の会社名や製品名は、それぞれの会社の登録商標または商標です。

★最新カメラへのファームウェアアップデート サービスやファームウェア対応状況に関するお問い合わせは、ニッシンホームページ、または、お問い合わせ窓口をご利用ください。

ホームページ: www.nissin-japan.com