

Canon

MOTOR DRIVE MF INSTRUCTIONS

キャノンモータードライブMF

使用説明書



Thank you for having purchased Canon's Motor Drive MF.
The Motor Drive MF was developed as a companion unit of the Motor Drive Unit which is already enjoying a great popularity.
To meet the demands of news and sports photographers, this unit was planned with emphasis in operational ability and mobility.
It has made photography at 3.5 frames per second possible, and the conventional accessories are all interchangeable.
Furthermore, the combined use of newly developed equipment for automatic photography and remote control has conquered an even wider range of photographic possibilities.
Note: Those who have purchased and own an F-1 body with a manufacture number earlier than No. 200001, will find that said F-1 body needs adjustment. Please contact your nearest Canon Authorized Service Facilities to have it adjusted free of charge.

お買いあげありがとうございます。

本機はすでに発売してご好評を得ているモータードライブ ユニットの姉妹機として開発されたもので、報道カメラマンやスポーツ写真カメラマンの要望を広くとりいれ操作性と機動性を主体として設計されたものです。

1秒間に3.5コマ撮影を可能にし、従来のアクセサリとの間に完全互換性をもちます。

さらに新らしく開発された自動撮影装置、遠隔撮影装置などを併用して広範囲の撮影を可能にしました。

(お願い)

すでにお買いあげくださいましたF-1ボディのなかで、製品番号200000番までのものをお持ちの方は、ボディを調整する必要がありますので、最寄りのキヤノンサービスステーションにお持ちください。無料にて調整させていただきます。

CONTENTS

	Page
1. Battery Loading	8
2. Attaching the Grip to the Motor Drive MF . . .	10
3. Removing the Bottom Cover of the Camera. . .	12
4. Attaching the Motor Drive MF to the Camera .	12
5. Selector Switch	14
6. Operation	14
7. Uses of Accessories	24
(1) Connecting Cord for Grip MF	
(2) Remote Switch 60 MF	
(3) Extension Cord E1000	} for remote control
(4) Wireless Remote Control Equipment	
(5) Interval Timer L	
(6) Connecting Cord MF for Servo EE Finder	} for automatic photography

目 次

1. 電池の入れ方.....	9
2. モータードライブとグリップの取り付け方.....	11
3. カメラ底蓋のはずし方.....	13
4. モータードライブMFとカメラの取り付け方.....	13
5. セレクタースイッチ.....	15
6. 操作.....	15
7. アクセサリー.....	25
① コネクティングコード MF	
② リモートスイッチ MF	
③ エクステンションコード E1000	} 遠隔操作
④ ワイヤレスリモコン装置	
⑤ インターバルタイマー L	
⑥ コネクティングコードMF サーボEEファインダー用	} 自動撮影

Technical Data

Type: Exclusive for the F-1. Power drive system. Connected in place of the bottom cover.

Construction: Two-motor system with exclusive built-in motors for film drive and shutter release. Adopts an electromagnetic relay circuit control system.

Sequence rate: 3.5 frames per second at maximum speed.

Mode of operation: S (single frame), C (continuous run). Changed by means of a switch.

Coupling range of the shutter: S: All shutter speeds of 1 to 1/2000 second. Except "B". C: 1/60 to 1/2000 second.

Frame Counter: Manually set, it indicates the remaining number of frame and automatically stops at 0. When using the Film Chamber 250, set at F.C.

Grip: Contains battery chamber. Detachable. When using the Film Chamber 250, remove the grip and connect with the Connecting Cord for Grip MF.

Power source: Ten penlight (size AA) batteries.

Shooting capacity: Manganese batteries 36 frames x 80 rolls

Battery checker: Built in the grip with lamp indicator.

Shutter release button: At the upper part of the grip. With cable release socket and large button. Auxiliary cable release socket on the side of the body.

Film Chamber 250: Usable.

Film loading: Ordinary loading is possible with the Motor Drive MF attached.

Remote control: Various external control devices are available, connected through the remote control jack.

Size: Body — 153 x 51 x 23 mm (6" x 2" x 9").

With grip — 179 x 120 x 63 mm (7" x 4-3/4" x 2-1/2").

Weight: Body 650 gr. (1 lb. 7 oz.).

With grip — 1070 gr. (2 lb. 3 oz.) including 10 penlight batteries.

Subject to alterations.

モータードライブMF主要性能

型 式：F-1 専用、底蓋と交換着脱式電動装置

構 造：フィルム巻き上げシャッターリリースにそれぞれ専用モーターを内蔵する 2 モーターシステム 電磁リレー回路による制御方式採用

撮影速度：最高3.5コマ/秒

撮影方式：S (シングル) C (連続) スイッチ切り換え式

シャッター使用範囲：S はB以外の全シャッタースピード
1 秒～1/2000秒まで C は1/60秒～1/2000秒

フィルムカウンター：手動セット残数式・零点自動停止

フィルムチェンバー250使用時にはF.C.にセットする

グリップ：電池室兼用着脱式 フィルムチェンバー 250 使用時には
グリップをはずし 専用コードで接続

電 源：単三×10本

撮影本数：マンガン電池 36枚×80本

バッテリーチェッカー：グリップ組み込み ランプ式

シャッターリリース ボタン：グリップ上部にあり 大型ボタン付き

補助ケーブルリリース穴：本体グリップ取付け部にあり

フィルムチェンバー250：使用可能

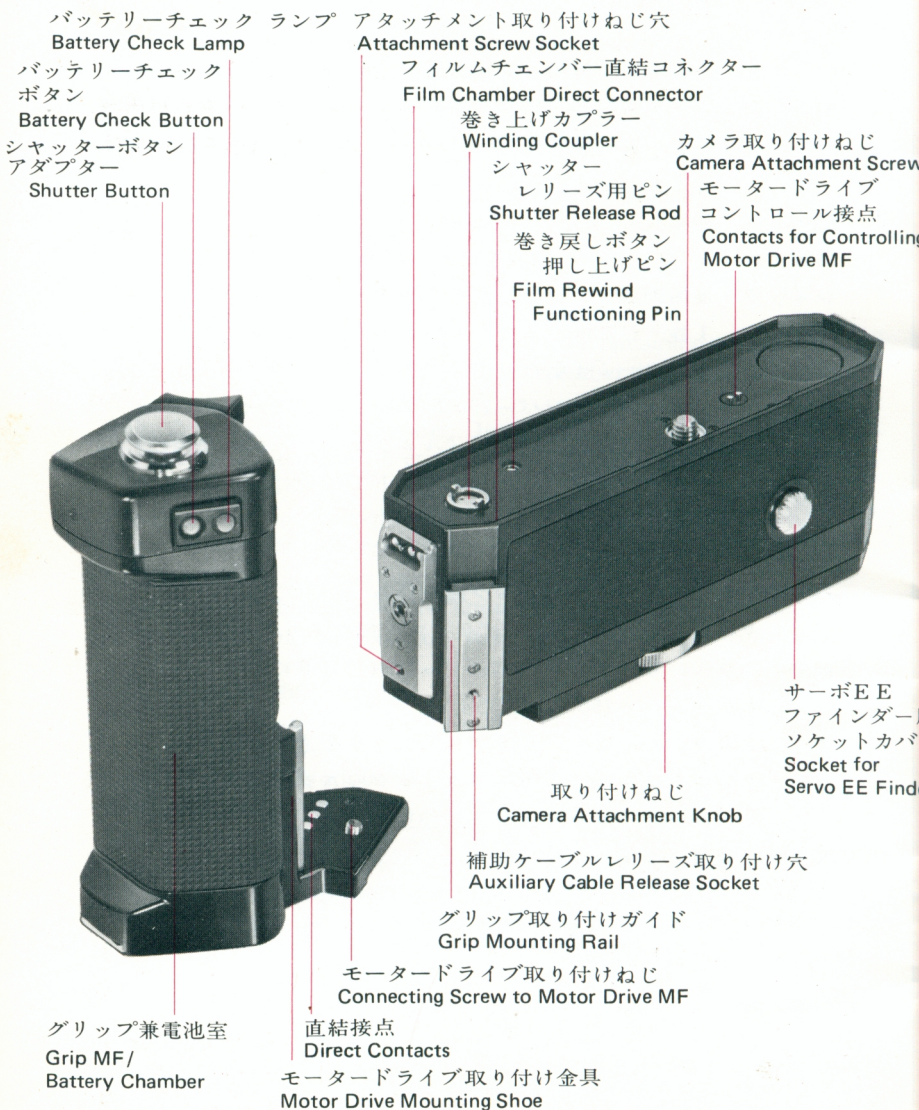
フィルム装填：モータードライブをつけたまま通常装填可能

リモートコントロール：リモートコントロールジャックにより外部
制御用アタッチメント各種用意

大きさ・重量：本体 153× 51×23mm 650g

グリップ付 179×120×63mm 1070g

(電池10本含む)







1. Battery Loading

The Canon Motor Drive MF is divided into the body and the grip. The grip also serves as a battery chamber which uses ten penlight (size AA) batteries.

1. Turn the battery chamber cover lock button at the bottom of the grip and remove the cover.

2. Insert the batteries as shown in the diagram on the side of the battery chamber.

- Be careful not to mistake the direction of the poles $\oplus$ $\ominus$ of the batteries.

3. Insert the cover and turn the lock button while pressing it with your fingers.

4. Press the red battery check button on the tip of the grip. The light of the lamp should turn on. If it does not, voltage is insufficient.

- If the batteries are inserted in the wrong direction, the lamp will not light or light slightly. Check again.

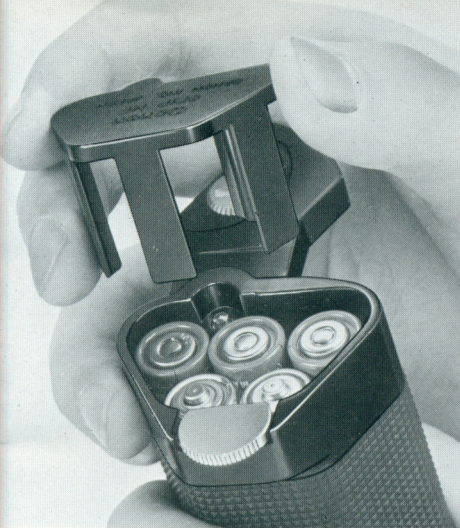
- Refrain from pressing the check button more than 30 seconds as it may cause a breakdown.

- Change all ten new batteries at the same time.

The shooting capacity of the different power sources are as follows:

Manganese batteries	36 frames x 80 rolls
---------------------	----------------------

- After photographing more than 20 rolls, the shooting speed will become 3 frames per second because of the battery voltage.



1 電池の入れ方

キヤノンモータードライブMFはグリップ部と本体部にわかれていきます。グリップは電池室を兼ね、単三乾電池10本を使用します。

1. グリップ底部の電池室ロック金具を回し、電池室蓋をはずします。

2. 電池室内側の図にしたがって、電池を入れてください。

※電池の $\oplus$ $\ominus$ の向きをまちがえないようご注意ください。

3. 蓋をさし込み、指で押しつけながら、ロック金具を回してください。

4. グリップ先端の赤いバッテリーチェックボタンを押してください。ランプが点灯します。点灯しない場合は電圧不十分です。

※電池の向きをまちがえて入れた場合も点灯しないか、暗い場合があります。

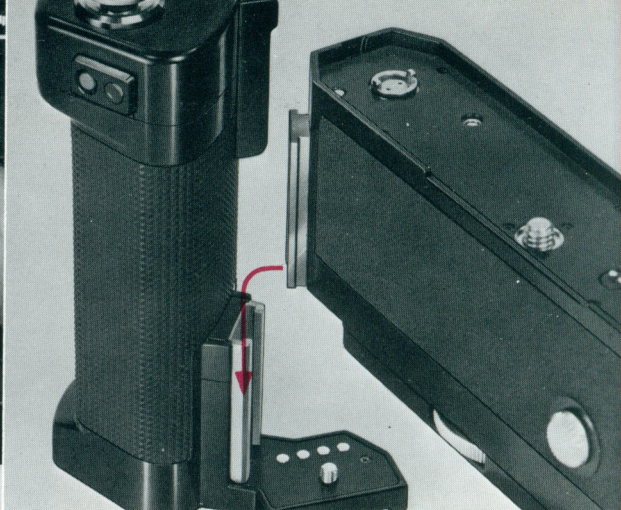
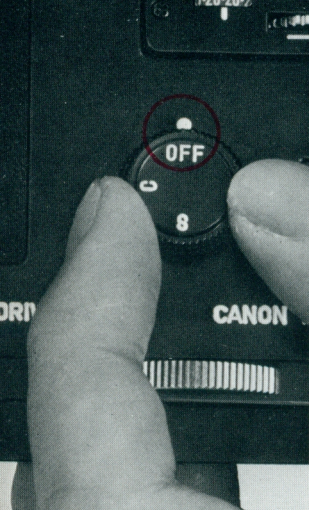
※チェックボタンを30秒以上押すことはおさげください。電池の消耗も大きく、また故障の原因にもなります。

電池交換は10本全部を新しいものと交換してください。

銘柄も同一のものを選んでください。

電源の種類別による撮影可能枚数は

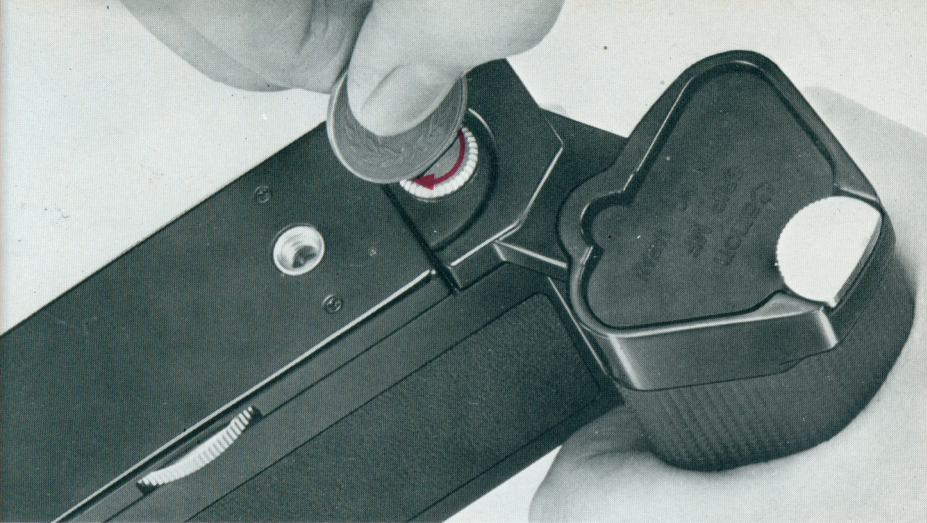
マンガン電池 36枚×80本



2. Attaching the Grip to the Motor Drive MF

The grip containing the batteries is assembled together with the body of the Motor Drive MF.

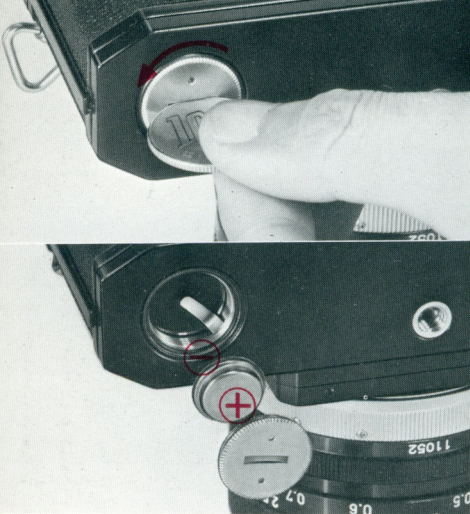
1. Before attaching the power source grip, turn the selector switch on the back of the Motor Drive MF to OFF.
2. Insert the grip mounting rail of the Motor Drive MF on the groove of the Motor Drive MF mounting shoe.
3. Fix the grip and the body by turning the Motor Drive MF connecting screw. Finally screw it tightly with a coin.



2 モータードライブとグリップの取り付け方

電池を入れたグリップとモータードライブ本体を組み合わせます。

1. 電源グリップを取り付ける前にモータードライブ背面のセレクタースイッチをOFFにしてください。
2. モータードライブの取り付けガイドをモータードライブ取り付け金具の溝に差し込みます。
3. モータードライブ取り付けねじを回してグリップと本体を固定します。最後はコインなどで完全に締め付けてください。



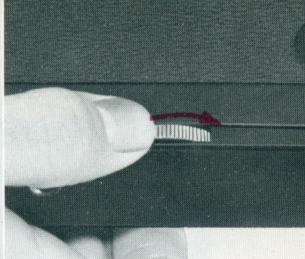
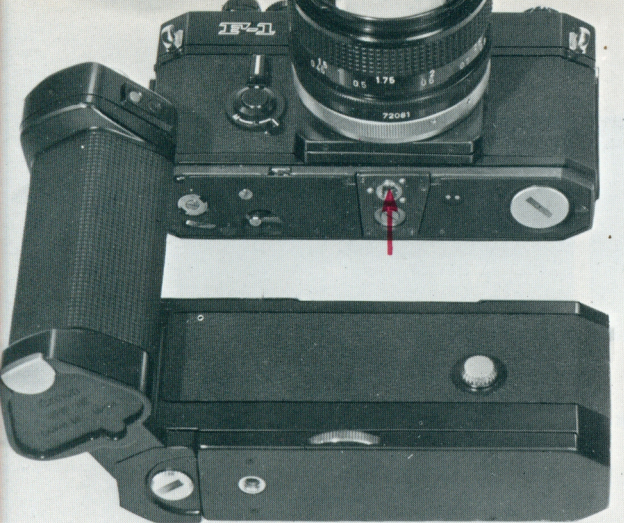
3. Removing the Bottom Cover of the Camera

As the Motor Drive MF is used by attaching it to the body of the camera instead of the bottom cover, the bottom cover of the camera must be removed before it is assembled. The bottom cover of the camera is fixed in position with the cover of the mercury battery chamber and stopper.

1. Remove the cover of the mercury battery chamber by turning it.
2. Remove the mercury battery. Then, while pressing toward the arrow, pull the cover of the camera toward you to detach.
3. Return the battery and replace the battery chamber cover.
 - The mercury battery is necessary for metering. Do not forget to put it in place again.

4. Attaching the Motor Drive MF to the Camera

Insert the Motor Drive MF to the camera so that when you look at back of the camera, you can also see the back of the Motor Drive MF. Turn the screw at the bottom of the Motor Drive MF to fix them securely. No adjustment of connecting part is necessary.



3 カメラ底蓋のはずし方

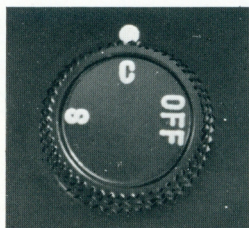
モータードライブMFはカメラ本体の底蓋をはずして取り付け使用します。そのため、モータードライブを取り付ける前にカメラ底蓋をはずします。カメラ底蓋は水銀電池室蓋と止め金具によって固定されています。

1. 水銀電池室蓋を回してはずします。
2. 水銀電池を抜きとってから、矢印方向に押すようにしながら手前に引っばってはずします。
3. ふたたび水銀電池を元に戻し、電池室蓋を取り付けます。

※水銀電池はメーター測光用に使用しますので、必ず入れてください。

4 モータードライブMFとカメラの取り付け方

カメラを裏側から見て、モータードライブのグリップが右側にくるようにしてはめ込み、モータードライブ底部のねじを回して完全に取り付けます。



連続撮影
Continuous Shooting



1コマ撮影
Single Frame Shooting



電源回路切れる
Cut off the Circuit

5. Selector Switch

When the index points to "C" on the selector switch, continuous photography can be performed. While the shutter release button on the tip of the grip is pressed, the shutter is released at a speed of 3.5 frames per second. When you take your finger off the button, winding is completed and the operation stops.

When the index is set at "S" and the shutter release button is pressed, single frame photography is performed and winding is completed for next exposure.

When the index is set at "OFF", the electric circuit is cut off.

6. Operation

1. Load the film. Take two blank shots with the film advance lever of the camera body. Advance the film to the third frame with the lever and leave it there.

2. Indicate the number of frames of the loaded film in the frame counter on the back of the Motor Drive MF.

- Turn the frame counter setting gear toward the arrow. The counter counts the number of unexposed frames and will automatically stop shooting when it reaches the "0" position. With film rolls of 36 exposures, set the counter at "36", with film of 20, at "20"



フィルム枚数表示
Frame Counter

5 セレクタースイッチ

指標にCを合わせると連続撮影ができ、グリップ先端のシャッターボタンを押している間1秒間に3.5コマの撮影が行なわれます。指を離すと巻き上げが完了して停止します。

S位置にあわせ、シャッターボタンを押すと1コマ撮影が行なわれ、指を離すと巻き上げが完了して停止します。指標にOFFを合わせると電源回路が切れます。

※20本以上撮影すると電池の電圧がさがり規定の撮影コマ数が得られません。

6 撮影操作

1. フィルムを装填します。カメラボディの巻き上げレバーで2枚空撮りをし、3枚目はレバーで巻き上げたままにしておきます。
 2. フィルム撮影枚数をモータードライブ背面のフィルムカウンターに表示します。
- カウンターセットギアを矢印の方向へ指で回します。このカウンターは逆算式ですから0位置にくと自動的に撮影は中止されま



フィルムチェンバー250使用の場合
When using with the Film Chamber 250

- The "F.C." position is used for shooting large amounts of film with the Film Chamber 250. When the counter is at "F.C.", it will not count nor stop automatically.

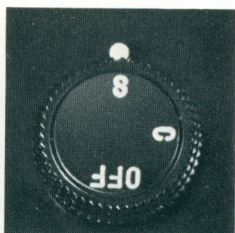
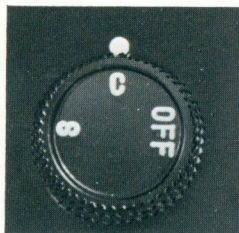
- If a film of 20 exposures is used when the counter is set at 36, the film will be pulled out of the cartridge or last frame will be multi-exposed, and it will be necessary to rewind it in the dark room.

Also if a film of 36 exposures is used with the counter set at 20, part of the film will be left unexposed. Be careful to set the counter correctly.

3. Set the selector switch.

Set at "C" for continuous photography and at "S" for single-frame photography.

- Single-frame photography may be performed by winding the film advance lever of the camera. While the switch is set at "C", it is also possible to take single frames by pressing the shutter release button on the grip and letting it go very quickly.



す。36枚撮りのフィルムは36に、20枚撮りのフィルムは20にセットしてください。

※F.C.はフィルムチェンバーを使用して大量に撮影する場合にセットするマークで、目盛も送られず自動停止もしません。

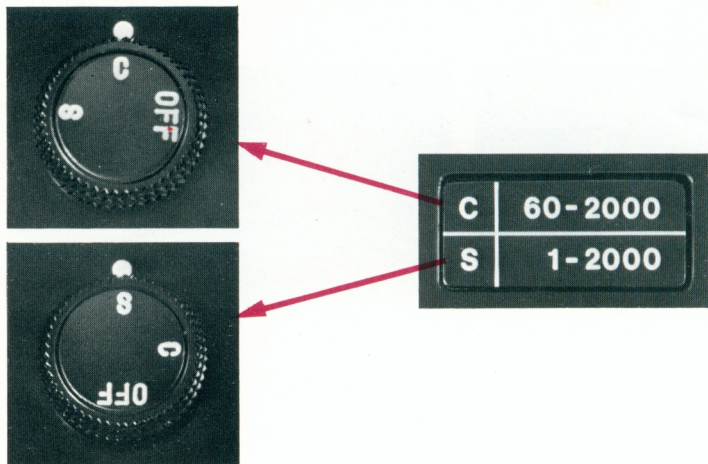
※カウンターを36にセットしたままで20枚撮りのフィルムを使用すると、パトローネの外へフィルムを引き出してしまい巻き戻しを暗室の中で行なうことになります。

逆に、カウンターを20にして36枚撮りのフィルムを使用すると、未撮影の部分を残してしまいます。ご注意ください。

3. セレクタースイッチを合わせます。

連続撮影のときはCにセットし、1コマ撮影のときはSにセットします。

※1コマ撮影のときはカメラの巻き上げレバーを用いて撮影することもできます。またCにセットしたままで1コマ撮影をする場合は、グリップのシャッターボタンを押してすぐ指を離すようにして撮ることもできます。



4. Set the shutter speed.

The combination of the selector switch and shutter speed is indicated on the back of the Motor Drive MF.

- When the selector switch is set at "C":

The shutter speeds of 1/60 to 1/2000 of a second may be used.

- When the selector switch is set at S:

The shutter speeds of one second to 1/2000 of a second may be used.

- If a speed slower than those indicated is used, the image will blur and will be inadequately exposed.

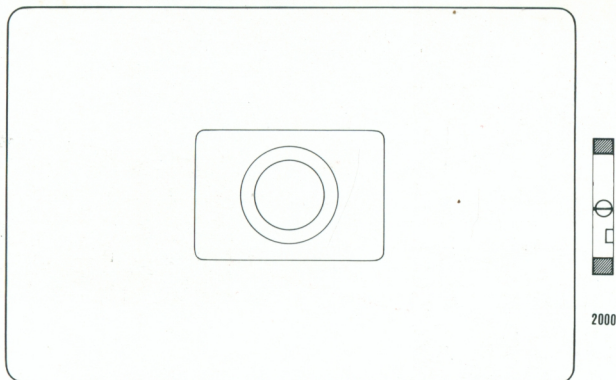
5. Decide the composition, focus and meter. Then press the shutter release button on the tip of the grip.

If the selector switch is set at "C", photography will continue all the time while the shutter release button is pressed.

For single-frame photography, winding to prepare the next shot is done when the finger is withdrawn from the shutter release button.

Note: Stopped down photography with the stopped-down functioning lever or with the mirror in up position is not possible. (When the stopped-down functioning lever is pushed down, the electric circuit is cut off).

Therefore, when using the Motor Drive MF with the FL lenses, aperture should be controlled manually.



4. シャッタースピードをセットします。

セレクトースイッチとシャッタースピードの組み合わせはモードライブの背面に表示してあります。

●セレクトースイッチをCにした場合……

1/60秒～1/2000秒までのシャッタースピード使用可能

●セレクトースイッチをSにした場合……

1秒から1/2000秒までのシャッタースピードが使用可能です。

※使用可能速度より遅いシャッタースピードを選ぶと、画像が流れたり、露出が不正確になります。

5. 構図決定、ピント、露出を決め、グリップ先端のシャッターボタンを押します。

セレクトースイッチがCにセットしてある場合はシャッターボタンを押している間連続して撮影が行なわれます。

1コマ撮影の場合はシャッターボタンから指を離したときに次の撮影準備の巻き上げが行なわれます。

注意

測光レバーを倒し絞り込み及びミラーアップ状態にした場合モードライブは作動しません。（カメラボディの測光レバーを倒すことによって電源回路が切れるためです）したがってFLレンズを使う場合手動絞りにしてください。

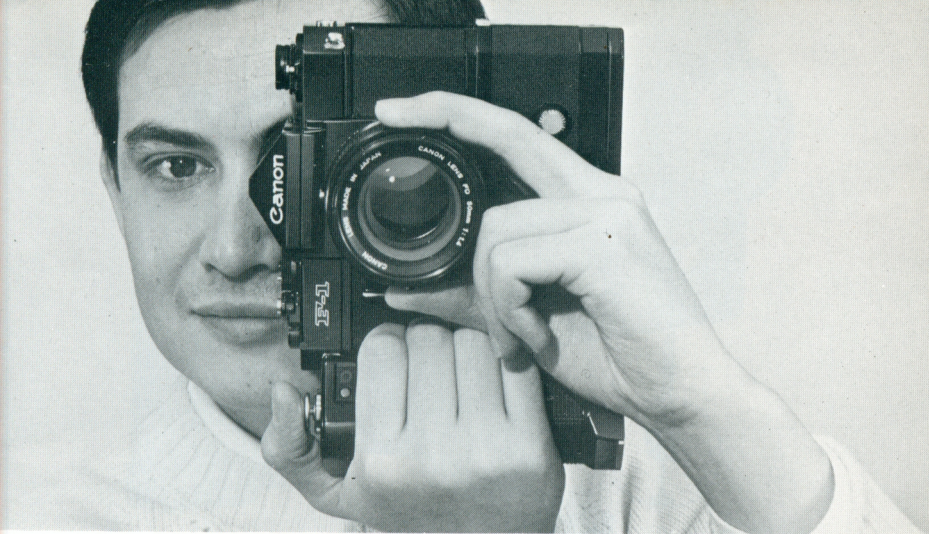


Holding the Camera

To take photographs in a horizontal position, hold the grip with the right hand and put the forefinger on the shutter release button. Secure the camera body with the left hand. At the same time, press the camera firmly onto the forehead and press both elbows tightly against your body.

When holding the camera in a vertical position, the grip is on the lower side and is held firmly with the right hand. The right elbow should be pressed against the body. The thumb is used for the shutter release button on the tip of the grip.

There are other ways of holding the camera and the Motor Drive MF. Try and practice the best particular way for you.



構え方

横位置で写真を撮る場合は、グリップを右手で握り、人差し指をグリップのシャッターボタンにかけ、左手はカメラボディをしっかりと持ちます。このとき、カメラは額にしっかりとつけてください。

また両ひじを身体につけるようにして構えてください。

縦位置でカメラを構える場合は、グリップを下側にして右手で握り、ひじを身体につけるようにしてしっかりと持ちます。グリップ先端のシャッターボタンに親指をあて、押すようにします。構え方は、このほかにもありますので、ご自分で最も使い易い形を研究してください。



Cable Release and Lock

When shooting with Motor Drive MF on a tripod, it is convenient to use the cable release with lock.

- Turn and remove the shutter release button on the top of the grip. When the cable release is attached and locked, unmanned continuous photography is possible.

- **Cable Release Socket**

Use the auxiliary cable release socket of the Motor Drive MF in cold weather, when the grip which also serves as battery chamber is being warmed and the shutter release button on the grip cannot be used. In this case, connect with the Connecting Cord for Grip MF.



ケーブルリリースとロック

三脚にモータードライブを取り付けて撮影をする場合、ロック付きケーブルリリースを使用すると便利です。

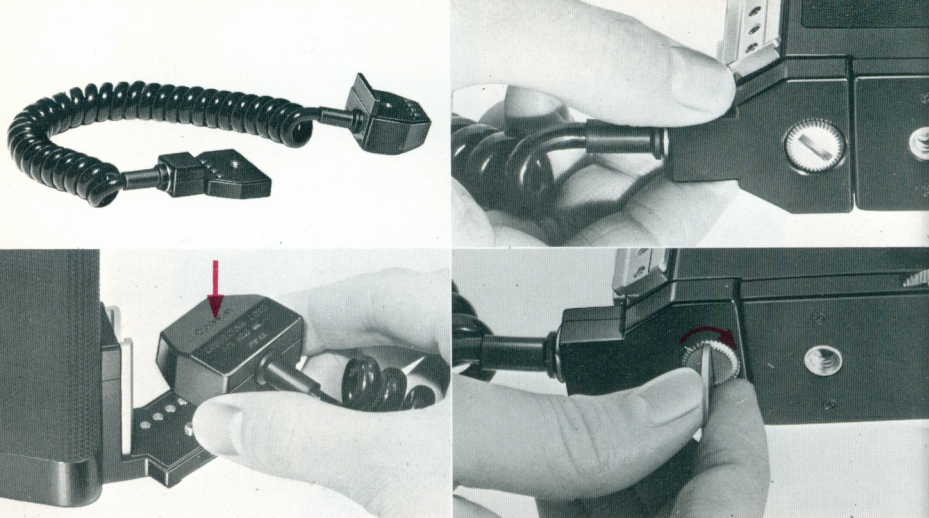
- グリップ先端のシャッターボタンアダプターを回してはずします。ケーブルリリースを取り付けてロックすると手を離しても連続撮影をすることができます。

キヤノンリリース30

キヤノンリリース50

○リリース取り付け穴

寒いところでバッテリー室を兼ねるグリップを保温して、グリップのシャッターボタンが使用できないような場合にはMF本体側面の補助ケーブルリリース取り付け穴を使用してください。その場合グリップと本体の接続はコネクティングコードMFで結びます。



7. Uses of Accessories

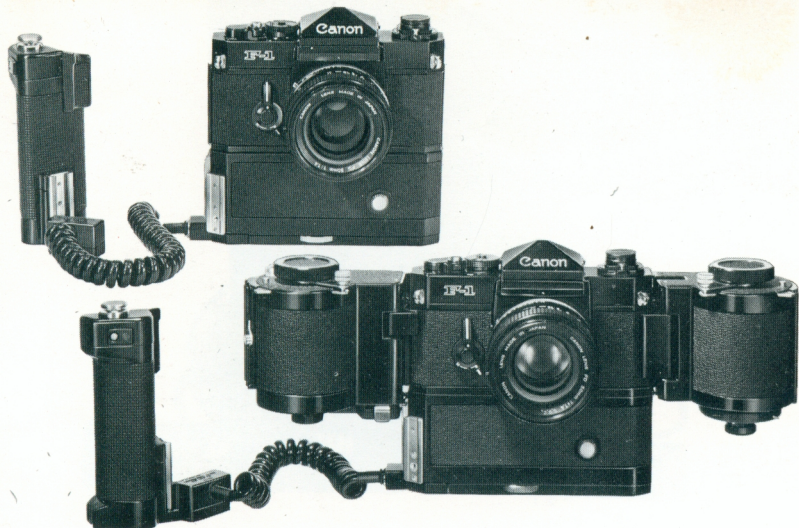
Accessories for Remote Control

1. Connecting Cord for Grip MF

This is an extension cord that connects the Motor Drive MF and the grip. It serves to release the shutter when at a certain distance away from the camera.

The capacity of the battery weakens considerably in cold climates and it is necessary to warm it. In such a case, the grip which also serves as battery chamber can be detached and warmed separately. Also, when shooting large amounts of film with the Film Chamber 250, a related accessory, the grip is detached and operation is performed at hand.

- In cold climate lower than 20°C below zero, shooting speed may slow down even when new batteries are loaded.



7 アクセサリーの使い方

〔遠隔操作用アクセサリー〕

1. コネクティングコードMF

モータードライブとグリップを接続する延長コードでカメラ本体から離れてシャッターを押すことができます。

寒冷地などでは電池性能が著しく低下し、バッテリーを保温する必要があります。そのような場合に電源室を兼ねるグリップを離して保温することができます。

また関連アクセサリーのフィルムチェンバー 250 を併用する場合取り付けの邪魔にならぬよう、このコードでグリップを離します。そのため、手元操作が容易となり大量撮影に便利です。

※-20℃前後の低温時には、新電池を用い保温しても、常温に比べコマ速度がおそくなります。カメラ本体が低温に影響されるためです。



2. Remote Switch 60 MF

This equipment is inserted in the remote control jack and used when at a distance away from the camera. It can also be used with the Extension Cord E1000 in remote control photography. To shoot you press the button on the tip. It may be locked for continuous photography remaining away from the camera.

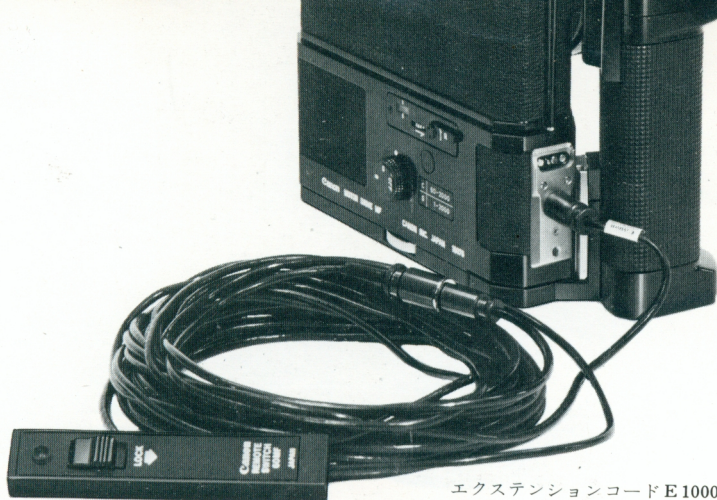
It has a built-in lamp on the tip which switches on and off so that the operation of the Motor Drive MF may be confirmed from afar.

- When the Remote Switch 60 MF is used, the shutter release button on the grip will not operate.

3. Extension Cord E1000

The cord is used by inserting one end of it to the remote control jack and the other end to the Remote Switch 60 MF. It is also possible to connect it to the Interval Timer L.

The cords may be linked one to another any number of times up to 50.



エクステンションコード E1000 と
リモートスイッチ 60MF 使用
Using with Extension Cord E1000
and Remote Switch 60MF

2. リモートスイッチ 60MF

リモートコントロールジャックに差し込み、カメラ本体から離れて使用する装置です。また、エクステンションコード E1000 に使用することもできます。先端のボタンを押すことによって撮影ができます。押し上げたボタンを矢印方向にスライドさせると、ロックすることもでき、カメラから手を離しての連続撮影が可能です。先端にランプを組み込み、点滅によって離れてもモータードライブの作動を確認できます。

※リモートスイッチ 60MF を使用した場合、グリップのシャッターボタンは作動しません。

3. エクステンションコード E1000

プラグをリモートコントロールジャックに差し込み、一方のソケットにリモートスイッチ 60MF を差し込んで使用します。このソケットにインターバルタイマー L を差し込んでの撮影も可能です。

このコードは何本でも接続使用可能です。

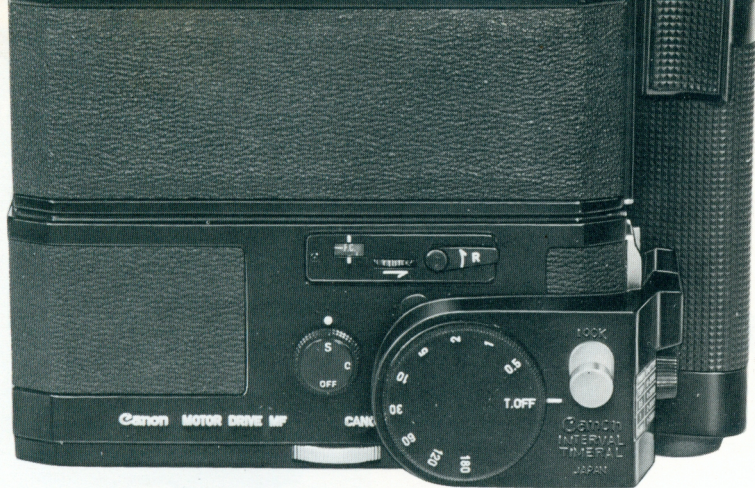
Accessories for Automatic Photography

1. Interval Timer L

This timer is used directly connecting it to the remote control jack. The shooting time is controlled at 3.5 frames per second and at nine other speeds between one frame every 0.5 second and 180 seconds.

Automatic photography is possible by locking the button on the back of the timer.

- Extension Cord E1000 may be used.
- When the Motor Drive MF is used with the optional Interval Timer L, set the selector switch at "S".



〔自動撮影〕

1. インターバルタイマーL

リモートコントロールジャックに差し込んで使用する直結式電子タイマーです。

1秒間に3.5コマと0.5秒から180秒に1枚までの間で、9段階の時間調節撮影が可能です。

タイマー背面のボタンをロックすることによって自動的に撮影が行なわれます。

※インターバルタイマーLを使用する場合はセレクトスイッチはSにセットしてください。

※エクステンションコードE1000に取り付けて使用することも可能です。

Canon

CANON INC. 9-9, Ginza 5-chome, Chuo-ku, Tokyo 104, Japan

U.S.A.
NEW YORK——**CANON U.S.A., INC.**
 10 Nevada Drive, Lake Success, Long Island, N.Y. 11040, U.S.A.
MANHATTAN——**CANON U.S.A., INC.**
 600 Third Avenue, New York, N.Y. 10016, U.S.A.
CHICAGO——**CANON U.S.A., INC.**
 457 Fullerton Avenue, Elmhurst, Illinois 60126, U.S.A.
LOS ANGELES——**CANON OPTICS & BUSINESS MACHINES CO., INC.**
 3113 Wilshire Blvd., Los Angeles, California 90010, U.S.A.
 CANADA
TORONTO——**CANON OPTICS & BUSINESS MACHINES CANADA LTD.**
 3245 American Drive, Mississauga, Ontario, Canada
 EUROPE &
 AFRICA
AMSTERDAM——**CANON AMSTERDAM N.V.**
 Gebouw 70, Schiphol, Oost, Holland
 CENTRAL &
 SOUTH AMERICA
PANAMA——**CANON LATIN AMERICA, INC.**
 Apartado 7022, Panama 5, Panama

キヤノン株式会社 キヤノン販売株式会社

東京都品川区東五反田 1-13-12 ☎(03)449-2111

東京営業部・(141)	東京都品川区東五反田 1-13-12	(03) 449-2111
＊千葉分室・(280)	千葉市千葉港 4 番 3 号 (千葉県私学会館 4 階)	(0472) 43-9624
大阪営業部・(541)	大阪市東区瓦町 5-39 (大阪化繊会館 3 階)	(06) 202-6761
＊京都分室・(600)	京都市下京区四条通東洞院角 (富国生命ビル 4 階)	(075) 211-1388
＊金沢分室・(920)	金沢市高岡町 2-37 (不銀ビル 5 階)	(0762) 63-0238
サービスステーション		
銀座・(104)	東京都中央区銀座 5-9-9	(03) 572-4251
大阪・(530)	大阪市北区梅田 2 (第一生命ビル 2 階)	(06) 341-9335
名古屋・(450)	名古屋市中村区堀内町 4-1 (毎日会館 2 階)	(052) 581-3811
営業所・サービスステーション		
札幌・(060)	札幌市中央区北三条西 4-1 (第一生命ビル 4 階)	(011) 231-1313
仙台・(980)	仙台市一番町 1-1-30 (やまと生命仙台ビル 6 階)	(0222) 66-4151-7
新潟・(950)	新潟市東大通 1-4-1 (マルタケビル 7 階)	(0252) 46-0131-3
横浜・(231)	横浜市中区南仲通り 4-39 (石橋ビル 1 階)	(045) 201-2176
静岡・(420)	静岡市鷹匠 2-7-2 (静米会館 1 階)	(0542) 55-2241
名古屋・(466)	名古屋市中区阿由知通り 4-13 (朝日生命ビル 6 階)	(052) 851-4551
岡山・(700)	岡山市平和町 4 番 7 号	(0862) 22-8228
広島・(730)	広島市亀町 14-11	(0822) 21-4615-6
福岡・(812)	福岡市博多区博多駅前 4-20-23 (セントラルビル 1 階)	(092) 41-4172