



* L 2 4 3 7 9 7 1 *

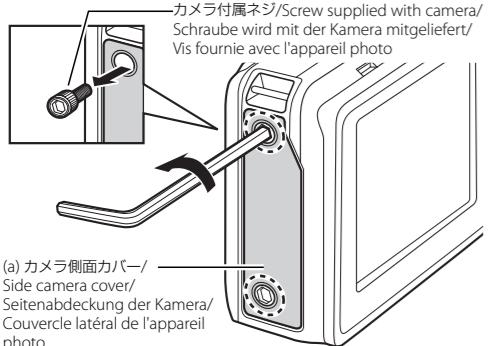
Jp GPSユニット GP-1使用説明書

En GP-1 GPS Unit Instruction Manual

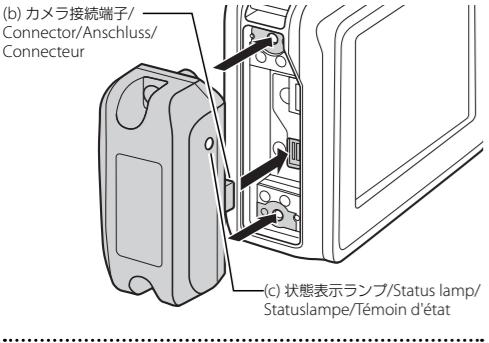
De GP-1 GPS-Gerät Bedienungsanleitung

Fr Mode d'emploi du périphérique GPS GP-1

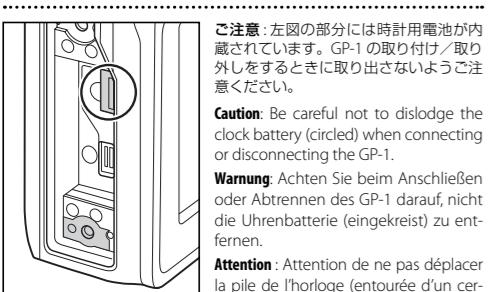
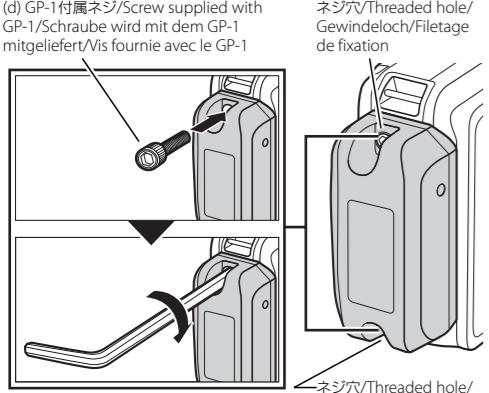
手順1/Step 1/Schritt 1/Étape 1



手順2/Step 2/Schritt 2/Étape 2



手順3/Step 3/Schritt 3/Étape 3



日本語

このたびは当社製品をお買い上げいただきありがとうございます。本説明書の内容を良くご理解の上、正しくご使用ください。この説明書を大切に保管してください。

本製品はリコーカメラ G700SE 専用 GPS ユニットです。G700SE に本製品を接続して撮影すると、GPS 情報（緯度／経度）、および方位情報を取得して、画像に記録できます。

安全上のご注意

表示について

本書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな表示をしています。

その表示と意味は次のようにになっています。

△警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、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。
△注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

表示の例

① 記号は禁止の行為であることを告げるものです。
② 中に具体的な禁止内容が描かれています。
表示例 ③ 意味：分解禁止

本製品を安全にお使いいただくために以下の内容をお守りください。

△警告

- 機器の分解や修理、改造をしないでください。故障によるけのが原因となります。
- 落下や損傷により内部が露出したときは、内部には手を触れないでください。破損部でのけのが原因となります。破損したときは、お買い上げの店、またはカメラの説明書に記載されているリコー修理受付センターに連絡してください。機械が故障したり不具合のまま使用し続けないでください。
- 引火性ガスやガソリン、ベンジン、シンナーなどの近くで使用しないでください。爆発や火災、火傷の原因となります。
- 火のそばや車の中など温度が高くなる場所で使ったり、放置しないでください。火災の原因となることがあります。
- 航空機の中など、使用が制限または禁止されている場所では使用しないでください。本製品が放出する電磁波などにより、事故などの原因となります。病院で使うときは病院の指示に従ってください。

取り付け方

1. カメラ側面カバー(a)を取り外す

カメラ側面カバー(a)を固定している2箇所のネジを、六角レンチで回して取り外してください。取り外したカメラ付属ネジはなくさないように注意してください。(手順1)

2. GP-1をカメラに取り付ける

カメラ接続端子(b)をカメラ側のコネクタに挿入し、GP-1の状態表示ランプ(c)が背面になるように取り付けてください。(手順2)

3. GP-1に付属のネジ(d)2本で、カメラに固定する

六角レンチの長い方をネジの頭に差しこみ、短い方を手で回して、ネジを2箇所締めてください。(手順3)

注意：

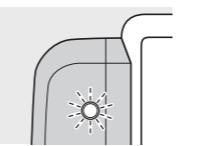
△ネジを締めるとときは、強く締めすぎないように注意してください。六角レンチの短い方をネジの頭に差しこみで強く締めすぎると、取り付け部が破損する恐れがあります。

- ・GP-1 の取り付け／取り外しは、カメラの電源がオフになっていることを確認してから行ってください。
- ・取り付け／取り外し時は、必要以上に強い力を加えないでください。カメラを破損する恐れがあります。

使い方

1. カメラの電源をオンにする

GP-1 には、バッテリーや電源スイッチはありません。カメラの電源をオンにすると、GP-1 に電力が供給され、状態表示ランプ(c)が緑色に点灯します。その後、自動的に GPS 情報の取得を開始します。

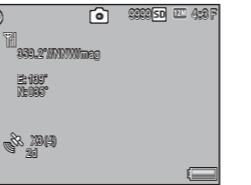


状態表示ランプ(c)による表示例は、以下の表のとおりです。

ランプの表示	状態の説明
緑色・点滅	GPS測位中
緑色・点灯	・カメラの電源オン ・GPS衛星探索中 ・カメラにUSB端子を接続中
赤色・点滅	コンパスキャリブレーション実行中
赤色・点灯	コンパスキャリブレーション実行後
消灯	カメラの電源オフ

3. カメラで撮影する

カメラのモニターに GPS 情報が表示されます。取得した GPS 情報は、撮影した画像に記録できます。



カメラの電源をオフにすると、GP-1 の動作も停止します。

GPS 情報の表示方法や設定方法などの詳しい手順は、カメラの使用説明書を参照してください。

注意：

GPS 情報の取得が完了する前に撮影すると、撮影した画像に GPS 情報は記録されません。

主な仕様

対応カメラ	RICOH G700SE
GPS	受信機 最大追尾衛星数：48
	受信時間 ^{(*)1} コールドスタート：約 40 秒 ホットスタート：約 5 秒
	測位更新間隔 1 秒
	データ形式 NMEA 0183
	GPS 精度 ^{(*)1} 2D RMS 約 5m
電子コンパス	キャリブレーション マニュアル／オート デュアル方式
	方位精度 ^{(*)2} 土 6 度
	方位分解能 表示分解能：1 度 記録分解能：0.1 度
消費電力	300mW
外形・寸法	28.5mm(幅) × 58.9mm(高さ) × 25.5mm(奥行き)
質量	約 26g
使用温度範囲	-10°C ~ 40°C
使用湿度範囲	20 ~ 90%
保存温度範囲	-20°C ~ 60°C
防水・防塵 ^{(*)3}	JIS/IEC 防水保護等級 4 級、JIS/IEC 防塵保護等級 6 級 (IP64)

(*1) オープンスカイ時 (仰角 30 度以上に遮蔽物がない晴天時)

(*2) 磁北を基準とした誤差。

(*3) G700SE 装着時

リコーお客様相談センター

カメラに付属されている説明書の相談窓口をご覧ください。

●本書の一部または全部を無断転載することを禁じます。

© 2010 RICOH CO., LTD.

●本書の内容に関しては将来予告なく変更することがあります。

English

Thank you for buying RICOH products. Read this manual thoroughly before use and keep it handy when using the product.

This GPS unit is for use exclusively with RICOH G700SE cameras. It can be used to record GPS data (longitude and latitude) and compass headings in photographs taken while it is connected to a G700SE.

Cautions

- Do not over-tighten. Tightening screws with the short shaft of the Allen key inserted in the heads could strip the receiving threads.
- Turn the camera off before connecting or disconnecting the GP-1.
- Do not apply excessive force when connecting or disconnecting the GP-1. Failure to observe this precaution could damage the camera.

Using the GP-1

1 Turn the camera on.

The GP-1 is not equipped with a battery or on/off switch. When the camera is turned on, power is supplied to the GP-1, the status lamp (c) turns green, and GPS data acquisition begins automatically.

2 Check reception.

The status lamp (c) glows green while GPS data are updated and blinks green when the update is complete. See below for more examples of the status lamp display.



Status lamp	Description
Blinks (green)	Determining position
Steady (green)	<ul style="list-style-type: none"> Camera on Searching for GPS satellites Camera connected to other device via USB
Blinks (red)	Compass calibration in progress
Steady (red)	Compass calibration complete
Off	Camera off

3 Take photographs.

GPS data are shown in the camera picture display and can be recorded with photographs as they are taken.



See the camera manual for more information on displaying GPS data and adjusting related settings.

Caution

GPS data are not recorded with photographs taken while GPS data are being updated.

Specifications

Supported cameras		RICOH G700SE
GPS	Receiver	Maximum number of satellites tracked: 48
	Acquisition times ^{(*)1}	Cold start: Approximately 40 s Hot start: Approximately 5 s
	Update rate	1 s
	Data format	NMEA 0183
	Position accuracy ^{(*)1}	2D RMS Approximately 5 m
Electronic compass	Calibration	Manual/auto dual format
	Directional precision ^{(*)2}	±6 degrees
	Directional resolution	Display resolution: 1 degree Recording resolution: 0.1 degree
	Average power consumption	300mW
	Dimensions (W × H × D)	28.5mm × 58.9mm × 25.5 mm
	Weight	42.5g
	Operating temperature	-10°C to +40°C
	Operating humidity	20% ~ 90%
	Storage temperature	-20°C to +60°C
	Water/dust resistance ^{(*)3}	JIS/IEC Class 4 water resistance, JIS/IEC Class 6 dust resistance (IP64)

(*1) Open sky (clear sky with no obstructions above an angle of elevation of 30°)

(*2) Deviation from magnetic north.

(*3) When mounted on RICOH G700SE

Customer Service

See the camera manual for contact information.

Notices

- © 2010 RICOH CO., LTD. All rights reserved. This publication may not be reproduced in whole or in part without Ricoh's express written permission.

- Ricoh reserves the right to change the contents of this document at any time without prior notice.

Package Contents

- GP-1
- Screws (x2)
- Allen key
- Warranty

- Instruction Manual (this manual)

Attaching the GP-1

1

Remove the camera side cover (a).

Using the Allen key, remove the two screws holding the camera side cover (a) in place. Keep the screws in a safe place (Step 1).

2

Connect the GP-1.

Insert the connector on the GP-1 (b) into the connector on the camera with the status lamp (c) at the rear of the camera (Step 2).

Deutsch

Vielen Dank für den Kauf dieses RICOH-Produktes. Lesen Sie diese Anleitung vor der Verwendung sorgfältig durch und bewahren Sie sie in Reichweite auf, wenn Sie das Produkt verwenden.

Dieses GPS-Gerät wird ausschließlich mit der RICOH Kamera G700SE verwendet. Es kann verwendet werden, um GPS-Daten (Längengrad und Breitengrad) und Kompass-Überschriften in Fotos aufzuführen, die aufgenommen werden, während es an der G700SE angeschlossen ist.

Sicherheitshinweise

Warnsymbole

Verschiedene Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Produkt verwendet, die Sie auf die Gefahr von Verletzungen des Benutzers und anderer Personen und die Gefahr von Sachbeschädigung hinweisen sollen. Die Symbole und ihre Bedeutung werden im Folgenden beschrieben.

⚠️ Warnung: Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die bei Missachtung oder falscher Handhabung zu schweren Verletzungen oder Tod führen können.
⚠️ Vorsicht: Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die bei Missachtung oder falscher Handhabung zu Verletzungen oder Sachbeschädigung führen können.

Die folgenden Symbole können auch verwendet werden:

🚫 Dieses Symbol kennzeichnet verbotene Handlungen. Das Element im Kreis stellt eine Handlung dar, die nicht durchgeführt werden darf (z.B., ein **🚫**-Symbol zeigt an, dass das Produkt nicht auseinander genommen werden darf).
❗ Dieses Symbol kennzeichnet Handlungen, die durchgeführt werden müssen.

Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßregeln, um einen sicheren Gebrauch dieses Gerätes zu gewährleisten.

⚠️ Warnung

Nehmen Sie das Produkt nicht auseinander und verändern Sie es auch nicht. Eine Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme könnte zu einer Verletzung führen.

Berühren Sie keine Innensteile des Gerätes, falls sie durch Fallenlassen oder Beschädigung freigelegt werden. Eine Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme könnte zu einer Verletzung führen. Hören Sie sofort auf das Produkt zu verwenden und bringen Sie es dorthin zurück, wo Sie es gekauft haben, oder zu einem der Kundenzentren von RICOH, das in der Bedienungsanleitung der Kamera aufgelistet ist.

Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Gasen, Benzin, Benzol, Verdünner oder ähnlichen Substanzen, weil sonst die Gefahr von Explosionen, Brand oder Verbrennungen besteht.

Benutzen Sie das Gerät nicht in einer heißen Umgebung, wie der Nähe eines Feuers, in einem aufgeheizten Auto. Eine Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme könnte einen Brand auslösen.

Verwenden Sie es nicht in Flugzeugen oder überall dort, wo der Einsatz verboten oder eingeschränkt ist. Die Radio-Frequenzstrahlung, die von diesem Gerät ausgeht, könnte Unfälle verursachen. Befolgen Sie die Anweisungen des Krankenhauspersonals, wenn Sie dieses Gerät in der Nähe medizinischer Ausrüstung verwenden.

⚠️ Vorsicht

Bewahren Sie es außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Eine Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme könnte zu einer Verletzung führen. Kinder dürfen dieses Produkt nicht verwenden.

Hinweise zu GPS-Geräten

- Örtliche geographische und atmosphärische Bedingungen, die die GPS-Signale blockieren, reflektieren oder sie sonst wie stören, können das Erlangen von GPS-Daten verhindern oder verzögern.
- GPS-Satelliten ändern ständig ihre Position, was das Erlangen von GPS-Daten zu bestimmten Zeiten verhindern oder verzögern kann.
- Geräte, die Funkstörungen verursachen oder die auf der gleichen Frequenz wie die GPS-Geräte senden, können die GPS-Signale blockieren oder abschwächen.
- Das Gerät ist beim Erlangen von GPS-Daten eventuell langsam, wenn es seit einiger Zeit nicht mehr verwendet wurde, oder es seit dem letzten Mal über eine weite Strecke transportiert wurde.
- Geräte, die Magnetfelder erzeugen oder blockieren, können den Kompass beeinträchtigen.

Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung

- Lassen Sie es nicht fallen oder setzen Sie es keinen physischen Schlägen oder Vibrationen aus. Dies könnte das Produkt beschädigen oder eine Fehlfunktion verursachen.
- Schnelle Temperaturänderungen könnten eine Kondensation im Inneren des Geräts verursachen, was zu Rost oder Schimmel führt. Schützen Sie das Gerät, indem Sie es in eine Tüte oder einen anderen Behälter legen.
- Verwenden Sie es nicht an Orten, wo es starken Magnetfeldern oder elektromagnetischer Strahlung ausgesetzt ist. Das Gerät könnte nicht mehr ordnungsgemäß funktionieren.
- Verwenden Sie das Gerät nicht mit Abdeckungen aus Metall oder anderen Materialien, die Radiowellen oder magnetische Felder blockieren und die Erlangung von GPS- und Kompassdaten beeinträchtigen.
- Dieses Gerät wird nur für die Wasserdichtheit von JIS/IEC der Klasse 4 eingestuft, wenn es an die Kamera angebracht wird. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Gerät anschließen, da sonst Wasser eindringen kann, wenn es nicht richtig angebracht wird.
- Tauchen Sie das Gerät nicht unter oder setzen Sie es nicht Wasser aus, wenn es nicht an die Kamera angebracht ist.

• Fassen Sie das Gerät nicht mit feuchten Händen an, wenn es nicht an die Kamera angebracht ist.

• In einigen Ländern kann der Import und die Verwendung eingeschränkt sein. Halten Sie sich an alle örtlichen Bestimmungen, wenn Sie international unterwegs sind.

Verpackungsinhalte

- GP-1
- Schrauben (x2)
- Inbusschlüssel
- Garantie

Anbringen des GP-1

1 Entfernen Sie die Seitenabdeckung der Kamera (a).
Entfernen Sie mit dem Inbusschlüssel die beiden Schrauben, die die Seitenabdeckung der Kamera (a) festhalten. Bewahren Sie die Schrauben an einem sicheren Ort auf (Schritt 1).

2 Das GP-1 anschließen.
Stecken Sie den Stecker des GP-1 (b) in die Buchse an der Kamera mit der Statusanzeige (c) auf der Rückseite der Kamera (Schritt 2).

3 Bringen Sie das GP-1 mit den beiden Schrauben (d) an die Kamera an, die mit dem GP-1 mitgeliefert wurden.
Stecken Sie den langen Schaft des Inbusschlüssels in den Schraubenkopf und drehen Sie den kurzen Schaft mit der Hand, um die beiden Schrauben festzuziehen (Schritt 3).

Warnungen

• Überziehen Sie nicht. Beim Festziehen der Schrauben mit dem kurzen Schaft des Inbusschlüssels in den Schraubenköpfen, könnte das Aufnahmegerüst abisoliert werden.

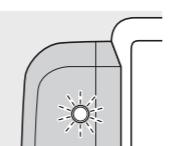
• Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie das GP-1 anschließen oder abtrennen.

• Wenden Sie nicht übermäßige Kraft an, wenn Sie das GP-1 anschließen oder abtrennen. Eine Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme könnte die Kamera beschädigen.

Verwendung des GP-1

1 Schalten Sie die Kamera ein.

Das GP-1 ist nicht mit einer Batterie oder einem Ein-/Ausschalter ausgestattet. Wenn die Kamera eingeschaltet wird, wird das GP-1 mit Strom versorgt, die Statuslampe (c) wird grün, und das Erlangen von GPS-Daten beginnt automatisch.

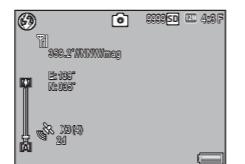


2 Überprüfen Sie den Empfang.

Die Statuslampe (c) leuchtet grün, während GPS-Daten aktualisiert werden und blinkt grün, wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist. Siehe unten für weitere Beispiele der Statuslampenanzeige.

3 Nehmen Sie Fotos auf.

GPS-Daten werden in der Bildanzeige der Kamera angezeigt und können mit Fotos aufgezeichnet werden, während sie aufgenommen werden. Das GP-1 schaltet sich aus, wenn die Kamera ausgeschaltet wird.



Für weitere Informationen über die Anzeige von GPS-Daten und die Anpassung der dazugehörigen Einstellungen, beziehen Sie sich auf die Kameraanleitung.

⚠️ Warnung

GPS-Daten werden nicht mit Fotos aufgezeichnet, während GPS-Daten aktualisiert werden.

Spezifikationen

Unterstützte Kameras	RICOH G700SE	
GPS	Empfänger	Maximale Anzahl verfolgter Satelliten: 48
Erlangungszeiten ^{(*)1}	Kaltstart: Etwa 40 s Heißstart: Etwa 5 s	
Aktualisierungsrate	1 s	
Datenformat	NMEA 0183	
Positionsgenauigkeit ^{(*)1}	2D RMS Etwa 5 m	
Elektronischer Kompass	Kalibrierung Gerichtete Präzision ^{(*)2} : ±6 Grad Gerichtete Auflösung: Anzeigen-Auflösung: 1 Grad Aufnahmeauflösung: 0,1 Grad	
Stromverbrauch	300 mW	
Abmessungen (B × H × T)	28,5 mm × 58,9 mm × 25,5 mm	
Gewicht	42,5 g	
Betriebstemperatur	-10°C bis +40°C	
Betriebsfeuchtigkeit	20% – 90%	
Lagertemperatur	-20°C bis +60°C	
Wasserdichtheit/Staubresistenz ^{(*)3}	JIS/IEC Klasse 4 Wasserdichtheit, JIS/IEC Klasse 6 Staubresistenz (IP64)	

(*1) Freier Himmel (klarer Himmel ohne Hindernisse über einen Steigungswinkel von 30°)
(*2) Abweichung vom magnetischen Norden.
(*3) Bei der Montage an den RICOH G700SE

Kundendienst

Beziehen Sie sich für Kontaktinformationen auf die Kameraanleitung.

Hinweise

- © 2010 RICOH CO, LTD. Alle Rechte vorbehalten. Diese Herausgabe darf nicht, vollständig oder teilweise, ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Ricoh vervielfältigt werden.
- Ricoh behält sich das Recht vor, den Inhalt dieses Dokuments jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu verändern.

Français

Merci d'avoir acheté des produits RICOH. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant toute utilisation et garder celui-ci à portée de main lorsque vous utilisez ce produit.

Ce périphérique GPS est destiné exclusivement à être utilisé avec les appareils photo RICOH G700SE. Lorsqu'il est connecté à un G700SE, il permet d'enregistrer les données GPS (longitude et latitude) et les caps du compas dans les photos.

Consignes de sécurité

Symboles d'avertissement

Divers symboles sont utilisés tout au long de ce manuel et sur le produit lui-même pour prévenir tout risque de blessure ou de dommage aux biens. Ces symboles et leur signification sont détaillés ci-dessous.

⚠️ Avertissement : Ce symbole signale des dangers qui peuvent entraîner la mort ou des blessures corporelles sérieuses si les instructions correspondantes ne sont pas ou sont mal suivies.

⚠️ Attention : Ce symbole signale des dangers qui peuvent entraîner des blessures corporelles ou des dommages aux biens si les instructions correspondantes ne sont pas ou sont mal suivies.

Les symboles suivants peuvent également être utilisés :

🚫 Cette icône précise les actions interdites. L'élément représenté à l'intérieur du cercle fait référence à l'action interdite (par ex., l'icône **🚫** indique que le produit ne doit pas être démonté).
❗ Cette icône précise les actions à effectuer.

Prenez les précautions indiquées ci-dessous pour utiliser ce matériel en toute sécurité.

⚠️ Avertissement

🚫 Ne démontez pas ou ne modifiez pas ce matériel. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner des blessures.

Si le mécanisme interne de l'appareil est exposé suite à un choc ou autre type de dommage, ne touchez aucun composant interne. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner des blessures. Cessez toute utilisation immédiatement et apportez le produit au point de vente ou à l'un des centres de service RICOH répertoriés dans le mode d'emploi de l'appareil photo.

🚫 N'utilisez pas l'appareil à proximité de gaz inflammables, d'essence, de benzine, de solvant ou de substances du même type pour éviter tout risque d'explosion, d'incendie ou de brûlure.

Ne l'utilisez pas dans un environnement où la température est élevée, comme à proximité d'un feu ou à l'intérieur d'une voiture; ne le laissez pas non plus sans surveillance. Le non-respect de cette consigne pourrait provoquer un incendie.

N'utilisez pas ce produit en avion ou dans tout autre lieu où son utilisation est interdite ou restreinte. Les interférences de fréquences radio émises par ce dispositif pourraient provoquer des accidents. Suivez les instructions du personnel hospitalier lors de l'utilisation de ce dispositif à proximité de matériel médical.

⚠️ Attention

Gardez hors de portée des enfants. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner des blessures. N'autorisez pas les enfants à utiliser ce produit.

Remarques relatives aux périphériques GPS

- Les conditions atmosphériques et géographiques locales qui bloquent, renvoient les signaux GPS ou interfèrent avec ceux-ci de quelque manière que ce soit, peuvent empêcher ou retarder l'acquisition des données GPS.
- Les satellites GPS changent constamment de position, ce qui peut empêcher ou retarder l'acquisition des données GPS à certaines heures.

• Les périphériques provoquant des interférences radio ou transmettant sur les mêmes fréquences que les périphériques GPS peuvent bloquer ou dégrader les signaux GPS.

• Le périphérique peut mettre du temps à acquérir les données GPS s'il n'a pas été utilisé pendant une période prolongée ou s'il a été fortement déplacé depuis sa dernière utilisation.

• Les périphériques qui produisent ou bloquent des champs magnétiques peuvent interférer avec le compas.

Prenez des photos.

Les données GPS apparaissent dans l'écran d'affichage des photos de l'appareil photo et peuvent être enregistrées dans les photos au fur et à mesure de la prise de vue.

Le GP-1 s'éteint lorsque l'appareil photo est mis hors tension.

Pour en savoir plus sur l'affichage des données GPS et le réglage des paramètres associés, consultez le mode d'emploi de l'appareil photo.

Attention

Si elles sont en cours de mise à jour, les données GPS ne sont pas enregistrées dans les photos.

Caractéristiques

Appareils photo compatibles

RICOH G700SE

Récepteur

Nombre maximal de satellites reçus : 48

Temps d'acquisition^{(*)1}

Démarrage à froid : environ 40 s

Démarrage à chaud : environ 5 s

Taux de mise à jour

1 s

Format des données

NMEA 0183

Précision de la position^{(*)1}

2D RMS environ 5 m

Compass

Électronique

Calibration

Double format manuel/auto

Précision directionnelle^{(*)2}

±6 degrés

Résolution directionnelle

Résolution d'affichage : 1 degré</