

LPT M - Guide d'utilisation

Introduction

Vous avez fait l'acquisition d'une cellule de déclenchement **LPT M** et nous vous remercions. Ce guide d'utilisation a été rédigé pour vous aider à comprendre l'utilisation de la cellule LPT M.

Bonnes photos !

A propos de la cellule **LPT M**

La cellule de déclenchement **LPT M** a été conçue spécialement pour la photographie de foudre. Son utilisation avec l'application pour smartphone ouvre toutefois aussi d'autres possibilités qui seront décrites dans le présent document.

Ce matériel est fabriqué de manière artisanale, c'est pourquoi quelques imperfections de finition peuvent apparaître, sans impact sur les performances de la cellule. Lors de la fabrication, chaque cellule LPT M est entièrement testée selon un protocole bien défini afin de s'assurer de l'absence de défauts. Si, malgré toutes les attentions portées à la fabrication de la cellule LPT M, vous deviez rencontrer la moindre difficulté ou question, n'hésitez pas à laisser un message à l'adresse support@p67world.com.

Matériel

Le matériel suivant permet d'utiliser la cellule **LPT M**

			
Une cellule LPT M	Un cordon de pilotage de l'appareil photo <i>Non fourni</i>	Un appareil photo compatible <i>Non fourni</i>	Un cordon de charge USB <i>Fourni</i>

Principaux éléments de la cellule **LPT m**

La cellule **LPT m** se présente comme suit :



Vues de la cellule **LPT m**

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Capteur intégré | 6. Indicateur d'activité |
| 2. Indicateurs de sensibilité | 7. Indicateur de préfocus |
| 3. Indicateur de niveau de batterie | 8. Touche de réglage |
| 4. Connecteur appareil photo | 9. Sabot de fixation à la griffe flash |
| 5. Connecteur de charge 5VDC | |

Mise en route/arrêt

Pour démarrer la cellule **LPT m**, connecter le cordon de liaison vers l'appareil photo dans le connecteur appareil photo. Une fois la cellule démarrée, la LED "activity" émet des flashes réguliers afin d'indiquer son bon fonctionnement.



Afin de couper la cellule, il suffit de déconnecter le cordon de liaison vers l'appareil photo, du côté de la cellule. Celle-ci s'éteindra automatiquement après environ une minute.

Il est aussi possible de forcer l'extinction de la cellule par l'application pour smartphone. Cette méthode sera détaillée plus loin.



Note : A la mise hors tension, le **LPT M** mémorise le dernier réglage de sensibilité afin de retrouver ce même réglage au démarrage suivant.

Recharge de la batterie

Le voyant « batt. » indique le niveau de charge de la batterie intégrée selon le code suivant :

- allumé en continu : batterie entièrement chargée
- clignotant : batterie à moitié déchargée
- flashes : batterie en fin de charge

Pour mettre la cellule **LPT M** en charge, connecter le cordon de charge fourni à un connecteur USB (PC, chargeur USB, adaptateur allume-cigare/USB, ...)



Attention : la tension de charge ne doit en aucun cas dépasser **6V** sous peine de provoquer des dommages irréversibles à votre cellule. Ne pas charger la cellule sur un adaptateur non prévu à cet effet !

Lors de la charge, le voyant de charge produira des cycles d'allumage/extinction progressifs réguliers. Une fois la batterie chargée, celui-ci restera à nouveau allumé en continu.



Note : La durée d'une charge complète peut durer jusqu'à 2h sur un port USB2.0. L'autonomie de la cellule est supérieure à 60h.

Détection de foudre

Réglage du niveau de sensibilité

Un appui court (pris en compte au relâchement !) sur la touche tactile permet d'augmenter/diminuer le niveau de sensibilité. Plus le nombre de LEDs allumées est important, plus la cellule sera sensible (une sensibilité trop élevée peut provoquer des déclenchements intempestifs). Une fois le niveau de sensibilité 2 atteint, l'appui suivant permet de revenir au niveau de sensibilité 0.

Activation du "préfocuse"

Sur certains appareils, l'activation du préfocus permet d'avoir un temps de réaction plus court. Le préfocus consiste à verrouiller le « pré-enclenchement » de l'appareil photo afin de le préparer au déclenchement de la prise de vue.

Le temps de réaction de l'appareil photo est l'un des paramètres primordiaux pour la réussite d'une photographie de foudre. Aussi, il est recommandé d'activer le mode préfocus pour obtenir les meilleurs résultats. Pour ce faire, appuyer pendant plusieurs secondes sur la touche tactile jusqu'à voir s'allumer la LED "pre.". Pour désactiver le préfocus, il suffit d'appuyer à nouveau pendant plusieurs secondes sur la touche tactile.



Note : Si le mode "préfocuse" est actif, il est possible que l'accès à certains menus de l'appareil photo soient désactivés !

Application LPTcontrol



Note : L'application LPTcontrol n'existe actuellement que sous Android (version 4.4.2 et ultérieures). Une version iOS verra cependant le jour dans un second temps.

Version Android

L'application LPTcontrol pour Android permet d'accéder à un certain nombre de paramètres depuis un smartphone. Elle est disponible sur le Play Store sous LPTcontrol

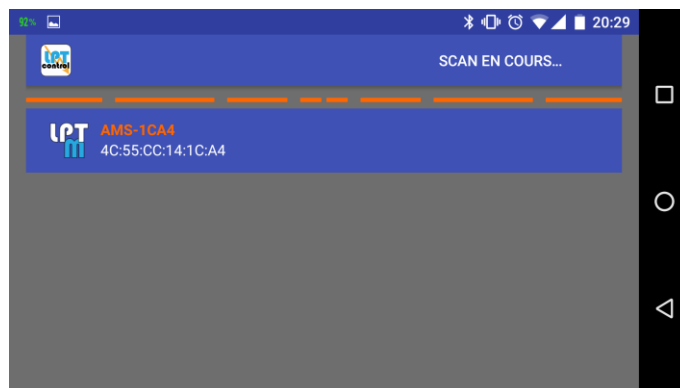


Au premier lancement de l'application, celle-ci demandera plusieurs autorisations, qu'il sera nécessaire d'approuver :

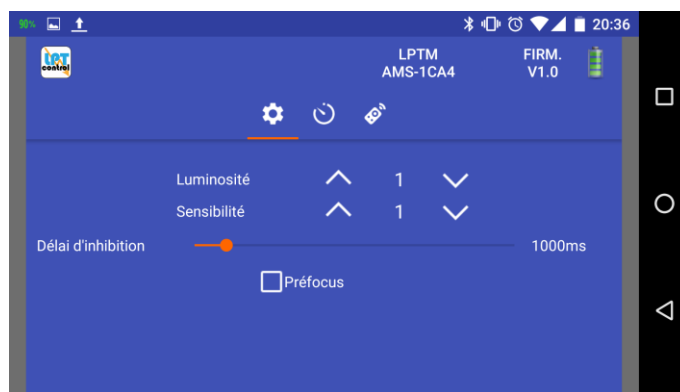
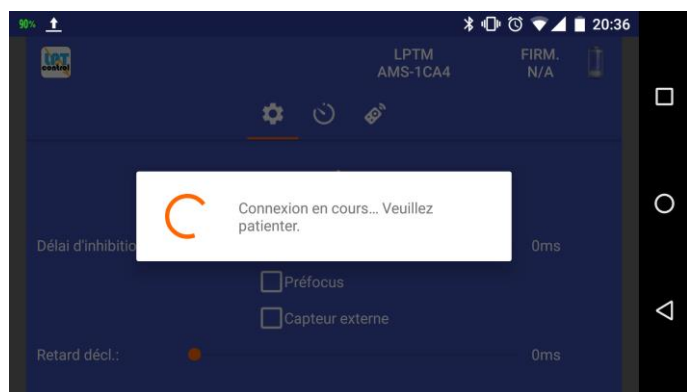
- activation du Bluetooth : pour la communication avec la cellule **LPT M**
- activation de la localisation : sur Android 6.0 et versions ultérieures, cette contrainte est requise par Android pour pouvoir utiliser la communication Bluetooth

Après avoir approuvé les différentes autorisations requises, l'application affiche la page de détection des cellules LPT.

Attendre la fin du scan.



Cliquer sur le nom de la cellule **LPT M** pour se connecter sur celle-ci et attendre la fin de la connexion

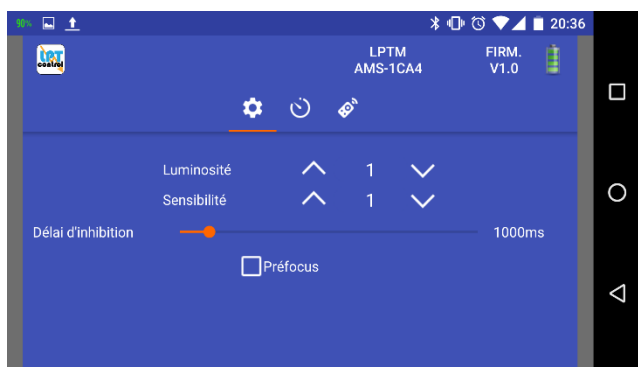


Le bandeau supérieur de l'application LPTcontrol donne les informations suivantes :

- Nom de la cellule **LPT M** sur laquelle est connectée l'application
- Version du firmware embarqué dans la cellule **LPT M**
- Niveau de batterie de la cellule **LPT M**

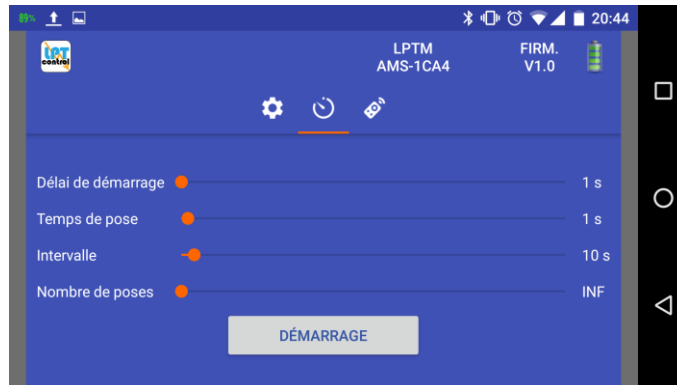
L'application se découpe en 3 onglets :

- L'onglet principal : permet de régler la luminosité des voyants de la cellule, le niveau de sensibilité, le délai d'inhibition ainsi que l'activation/désactivation du préfocus

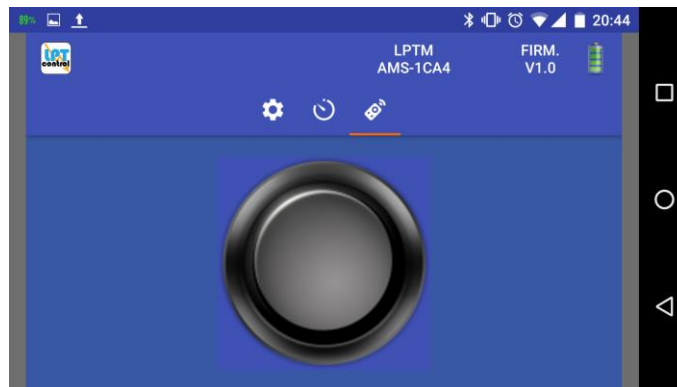


Note : le délai d'inhibition correspond au temps pendant lequel la cellule maintient la commande de l'appareil photo active après une détection. Pendant ce temps la détection est donc inhibée. Si l'appareil photo est en mode rafale, il maintiendra donc la rafale pendant toute cette durée (dans la limite du nombre de poses admis par l'appareil photo)

- L'onglet intervalloètre : permet d'utiliser la cellule **LPT M** comme un intervalloètre, pour la réalisation de « time-lapse » par exemple.



- L'onglet télécommande : permet d'utiliser la cellule comme une télécommande sans fil, utile pour des photos de groupe par exemple.



Mise à jour du firmware de la cellule LPT M

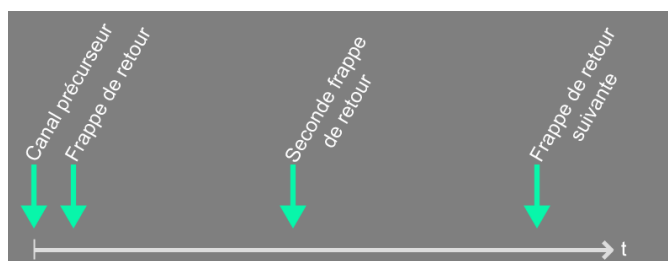
Description à venir

A propos de la photographie de foudre



Attention : les orages sont des phénomènes violents et dangereux, c'est pourquoi il incombe à toute personne, utilisatrice ou non du système présenté dans le présent document, de prendre les précautions nécessaires afin d'assurer sa sécurité. La responsabilité de P67world ne pourra être engagée en cas d'accident.

La foudre est un phénomène lumineux bref (d'une durée globale généralement inférieure à la seconde), qui se caractérise par une succession d'impulsions lumineuses appelées frappes. De nuit, il est généralement aisé de photographier la foudre à l'aide de temps de pose longs. De jour, il s'agit d'un tout autre exercice, la luminosité ambiante étant trop importante pour imprimer correctement le phénomène lumineux. Dans un tel cas, une interface permettant la synchronisation sur le phénomène lumineux est indispensable pour ne pas rater ses photographies.



Chronologie de phénomène de foudre

Le principe est le suivant : dès la détection d'une variation de luminosité rapide et donc l'intensité dépasse un certain seuil, l'interface envoie un signal pour contrôler l'appareil photo (via son entrée "déclencheur externe"). Ainsi, la première frappe servira de déclencheur, et il sera possible d'enregistrer la foudre dès la seconde frappe. Les réglages et l'orientation de l'appareil photo seront les paramètres clés à maîtriser pour réussir les photos.

Conseils de réglages

Pour des résultats optimaux, il est recommandé de régler l'appareil photo comme suit :

- ✓ Débrayer TOUS les automatismes de l'appareil photo (qui risquent d'influer sur son temps de réaction). Cela concerne notamment :
 - mise au point en mode manuel (mode "MF" sur l'objectif)
 - réglage manuel de la vitesse et de l'ouverture (appareil photo en mode "M")
 - balance des blancs manuelle
 - sensibilité ISO manuelle
 - couper la mise en veille automatique
- ✓ Le temps entre deux frappes étant de l'ordre de 80ms, il est idéalement recommandé de ne pas avoir de temps de pose plus rapide que **1/12s** pour être sûr de ne pas manquer une frappe. Cependant, si on intègre le temps de réaction de l'appareil photo, le départ de la pose se fera donc entre deux poses. Cela permet d'aller jusqu'à un temps de pose de **1/15s à 1/25s**
- ✓ Afin de mieux imprimer le signal et ne pas manquer les ramifications les plus faibles, il est recommandé d'utiliser une ouverture plus grande que F/10 (donc des valeurs comme F/8, F/5.6, F/2.8...)
- ✓ Sur la majorité des appareils photo, l'activation du préfocus sur la cellule permet de réduire le temps de réaction

Garantie

La cellule LPT M est garantie 4 ans sous réserve du respect des conditions d'utilisation et des règles de précautions définies dans le présent document.

La garantie ne s'applique pas dans les cas suivants :

- défaillances causées par un endommagement ou une mauvaise utilisation
- défaillances causées par des circonstances extérieures qui ne sont pas inhérentes au produit (immersion, utilisation incorrecte, ...)
- le produit a été ouvert ou démonté

Réglementation

De par sa conception, la cellule LPT M répond aux exigences fondamentales et autres dispositions pertinentes de la Directive 2014/53/CE, ainsi que toutes les règles de concernant la sécurité des personnes, sous réserve d'une utilisation dans les conditions définies aux chapitre « avertissements et précautions d'utilisation ». La déclaration de conformité est téléchargeable sur le site www.p67world.com dans la partie « téléchargements » de la page descriptive de la cellule LPT M.

La conformité aux réglementations définies en matière de perturbations électromagnétiques telles que définies dans les directives 2014/53/CE et 2014/30/UE sont assurées par l'utilisation d'un module certifié (Zentri AMS001) dans le respect des conditions d'utilisation préconisées par le fabricant.

La cellule LPT M est fabriquée avec des matériaux et composants respectant les contraintes de la directive européenne RoHS (2011/53/CE).

La cellule LPT M est couverte par la directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Merci de ne pas jeter le produit avec vos déchets ménagers normaux. P67world.com s'engage à reprendre toute cellule LPT M usagée afin de procéder à son élimination et à son recyclage dans les conditions définies par la réglementation en vigueur.



Avertissements et précautions d'utilisation

La cellule LPT M est conçue pour être utilisée et stockée dans la plage de température de 5-45°C (41-122°F). Ne pas exposer à des températures extrêmes et aux rayons du Soleil.

En cas d'inutilisation pour une durée prolongée, la durée de vie de la batterie est maximisée lorsqu'elle est à mi-charge.

Afin de ne pas endommager l'aspect de la cellule LPT M, ne la nettoyez qu'avec un chiffon doux. Ne pas utiliser d'agents nettoyants.

P67world décline toute responsabilité dans le cas d'une utilisation inappropriée de la cellule LPT M et de ses accessoires, incluant l'utilisation d'accessoires autres que ceux fournis et vendus par P67world.

La cellule LPT M est conçue pour résister à la pluie. Elle n'est donc pas prévue pour une immersion. Par ailleurs, toute agression par un autre élément que l'eau de pluie n'est pas couverte par la garantie.

Le désassemblage de la cellule LPT M entraînera automatiquement une perte de la garantie.

P67world se décharge de toute responsabilité en cas de dommage causé par l'utilisation de la cellule LPT M.

La cellule LPT M est prévue pour une utilisation en tant que contrôle d'appareil photo et pour aucune autre utilisation. La photographie de foudre est une activité dangereuse. Lors de l'utilisation de la cellule LPT M, il convient de prendre toutes les précautions qui s'imposent par temps d'orage. La responsabilité de P67world ne pourra être engagée en cas d'accident.

Ce produit n'est pas un jouet, maintenez-le hors de portée des enfants.

Contact

Pour tout renseignement :

Site web : www.p67world.com

E-mail : pulsar67@p67world.com

Facebook : <https://www.facebook.com/P67world/>

Mentions légales

P67world est une auto-entreprise représentée par Gilles KREBS

Adresse : Gilles KREBS 29B rue de la Roseraie 67700 SAVERNE

SIRET : 530 539 907 00010

Code APE : 2612Z