

Une société développant des sources lumineuses pour de la **transmission numérique à 115 000 bauds** souhaite **caractériser la dynamique** de leur source.

Leur service R&D utilise des photodiodes **BPX65**. Des contraintes mécaniques de leur source imposent une **distance minimale de 5 cm** avec le capteur.

Proposer une solution “clef en main” qui permette de caractériser leurs sources lumineuses

T
1

Votre équipe a été sélectionnée par le LCF pour travailler sur une expérience de **sources Laser impulsionnelles** (moins de 10 microsecondes).

Ils mettent à votre disposition des photodiodes **BPX65**. La source Laser a une longueur d'onde de 850nm.

Proposer une solution “clef en main” qui permette de caractériser ces sources lumineuses impulsionnelles

T
2

Un.e photographe souhaite caractériser ses **flashes d'appareil photo**.

Il.elle met à votre disposition des photodiodes **BPX65**. Les flashes ont une durée d'éclairement comprise entre 1 et 5 ms.

Proposer une solution “clef en main” qui permette de caractériser ces flashes

T
3

Votre prof d'électronique a retrouvé une série de **télécommandes** et aimerait pouvoir les tester.

Les LED émettrices sont dans l'infrarouge et émettent des signaux modulés jusqu'à 38kHz. Ils mettent à votre disposition des photodiodes **SFH205**.

Proposer une solution “clef en main” qui permette de tester ces télécommandes

T
4