

## **Solid State Optronics**

Société américaine créée en 1982 et basée à San Jose, en plein cœur de la Silicon Valley. Solid State Optronics (SSO) fabrique des dispositifs de commutation optiquement isolés : relais statiques à sortie MOSFET ou à sortie AC, opto-coupleurs avec commande de TRIAC, de MOSFET ou d'IGBT) ainsi que des produits spécialisés (tels que les commutateurs de télécommunication intégrés).

SSO est présent dans des applications et domaines divers et variés comme : le contrôle industriel, le evéhicule, le militaire, l'aéronautique, le médical (Imaging), les télécommunications ou encore l'instrumentation (compteur intelligent).

Le fabricant dispose des certifications ISO 9001, ISO 14001 et TS16949 (automobile).

Avec plus de 200 produits et plus de 30 ans d'expérience dans le secteur, SSO propose les produits suivants :

- Les relais à semi-conducteurs à sortie MOSFET (AD2C, AD4C, AD6C, M2, SM, SP) qui sont des dispositifs fonctionnant avec un faible courant d'entrée (inférieur à 5mA) par excitation d'une LED infrarouge dont la photo-tension générée alimente deux MOSFET afin de contrôler la commutation de charges alternatives et continues. Disponibles avec une isolation d'entrée-sortie jusqu'à 3750V et des sorties de 60V à 600V avec un courant de 100 mA à 1.5A.
- Les relais à semi-conducteurs à sorties alternatives (S1, SP, STR8, STZ80, SYZ60) qui fonctionnent avec une commutation optiquement isolé des charges AC. Ces dispositifs à base de triac et SCR (silicon controlled rectifier) sont plus robustes que leurs homologues à sortie MOSFET, et donc généralement mieux adaptés aux applications industrielles de commutation dans lesquelles une charge peut se connecter directement à une ligne alternative. Disponibles avec une isolation d'entrée-sortie jusqu'à 5000V, des sorties de 400V à 800V et avec un courant de 400 mA à 1.2A.
- Les opto-coupleurs (SDT, SAT, SDD, SDN, SLC, SDS) permettent d'isoler électriquement l'entrée de la sortie par un dispositif optique. Cela permet par exemple de commander des transistors MOSFET de puissance et des triacs. Disponibles avec une isolation d'entrée-sortie jusqu'à 5000V.

- Les opto-coupleurs pour commande de TRIAC fournissent un courant de commande de grille isolée optiquement du TRIAC. Disponibles avec une isolation d'entrée-sortie jusqu'à 5000V, des sorties de 400V à 800V et avec un courant d'entrée aussi faible que 2.5 mA. (TDM3, TD3)
- Les opto-coupleurs pour commande de grilles MOSFET (séries MD, SM) permettent d'isoler optiquement la commande de MOSFET. Contrairement aux pilotes classiques de MOSFET, ces pilotes de grille MOSFET ne nécessitent aucun circuit d'alimentation externe complexe et coûteux pour fonctionner. Disponibles avec une isolation d'entrée-sortie jusqu'à 5000V avec un courant d'entrée aussi faible que 1 mA.
- Les opto-coupleurs pour commande d'IGBT (insulated gate bipolar transistor) (SG) sont couramment utilisés dans les applications de puissance telles que : alimentations sans coupure (UPS), onduleurs solaires, chauffage inductif, contrôle de moteur, soudage par radiofréquence et autres applications PWM (pulse wave modulation) nécessitant des vitesses de commutation élevées. Disponibles avec une isolation jusqu'à 5000V entre les circuits de contrôle à faible tension (microcontrôleurs) et les circuits haute tension d'IGBT et de MOSFET de puissance.

SSO est aussi capable de répondre à vos exigences en développant des produits sur cahier des charges, résistant à de hautes températures ou selon de nombreux autres paramètres.