



Micro Analog Systems Oy

Micro Analog Systems Oy (MAS), société finlandaise de semi-conducteurs, conçoit et fabrique des circuits intégrés de hautes performances à signaux analogiques et mixtes depuis 1980.

MAS dispose d'un large portefeuille de produits standards mais aussi de produits spécifiques (ASICs) pour tous types d'applications électroniques. De la conception à la production, en passant par la phase de prototypage et de test, MAS assure un service de qualité.

La société MAS est un partenaire de confiance pour ISC-Distrel, son principal objectif reste la satisfaction des utilisateurs finaux.

Grâce à son expérience et l'amélioration continue de ses processus, MAS est conforme aux exigences de la norme SFS-EN ISO 9001 : 2015.

La gamme est constituée des circuits suivants :

- MAS6502 : circuit d'interface pour capteur piezorésistif à faible consommation et à faible bruit, 16 bits (2V-3.6V ; 0.8 μ A-4.9 μ A) avec deux bus I2C et une EEPROM de 256 bits.
- MAS6505 : circuit d'interface pour capteur piezorésistif à faible consommation et à faible bruit, 22 bits (1.71V-5.5V ; 1.1 μ A-21 μ A) avec deux bus I2C, un bus SPI et une EEPROM de 512 bits.

Applications des MAS6502 et MAS6505 : altimètres, baromètres, modules de capteur de pression numérique, mesure de température, systèmes de navigation.

- MAS6512 : circuit d'interface pour capteur capacitif à faible consommation, 16 bits (1.8V à 3.6V ; 8.3 μ A à 29 μ A) avec un capteur de température intégré et une EEPROM de 256 bits.
- MAS6510 : circuit d'interface pour capteur capacitif à faible consommation, 24 bits (1.8V à 3.6V ; 8.3 μ A à 53 μ A) avec un capteur de température intégré et une EEPROM de 256 bits.

Applications des MAS6512 et MAS6510 : capteurs de pression numérique, de température numérique, capteur d'humidité.

- MAS6250 et MAS6251 : circuits de commande de dispositif piézoélectrique autopiloté et de LED, tension de sortie jusqu'à 35 Vpp, plage de tension 1.2V à 5.5V, et courant jusqu'à 15mA pour la LED.
Applications : sonneries multi tonalités, montres de sport, alarmes incendie, électroménager, horloges.
- MAS6240 : circuit de commande de dispositif piézoélectrique avec pompe de charge à 3 modes , sortie jusqu'à 18 Vpp à partir de 3 V minimum, une consommation de courant jusqu'à 150µA, solution bas profil ne nécessitant pas d'inductance.
- MAS6241 : circuit de commande de dispositif piézoélectrique avec pompe de charge (2x ou 3x) qui génère une tension augmentée, sortie jusqu'à 18 Vpp à partir de 3 V minimum, une consommation de courant jusqu'à 3250µA, solution bas profil ne nécessitant pas d'inductance.
Applications pour MAS6240 et MAS6241 : sonneries, alarmes incendie, électroménagers, horloges, montres de sport.
- MAS6180 et MAS6181 : modules et circuits récepteurs de signaux hertziens AM, pour simple ou double bande, plage de tension de 1.1V à 3.6V, haute sensibilité de 0.4µVRMS et faible consommation d'énergie de 66µA.
Applications : contrôle de l'éclairage public, horloges et montres radiocommandées, systèmes de synchronisation horaire, systèmes de stationnement
- MAS6116 : circuit de commande numérique de volume stéréo, ultra faible bruit, avec une tension du signal d'entrée jusqu'à ± 18V, un gain compris entre -111.5dB et + 15.5dB, une faible consommation d'énergie (12mW), un taux de distorsion harmonique de 0.0002% et un rapport signal bruit de 121dB.
Applications : systèmes audio haut de gamme et grand public, tables de mixage, équipements d'enregistrement audio, casque de studio.
- MAS6279 : circuit pour la réalisation d'un VCTCXO haut de gamme de 5.00MHz à 64MHz, de petite taille avec une température de fonctionnement minimale de -40°C, une stabilité de fréquence de 0.10ppm, une consommation de courant minimal et un très faible bruit de phase.
- MAS6283 et MAS9278 : circuits pour la réalisation d'un VCXO haut de gamme de 1.5625MHz à 40MHz, puissance maximale 100mW, très petites tailles, température de fonctionnement de -40 à 85°C, un bruit de phase <-130 dBc / Hz avec un décalage de 1 kHz.
Applications pour MAS6279, MAS6283 et MAS9278 : systèmes de télécommunication, GPS et décodeurs.
- MAS6011 : circuit de gestion de cellules solaires ultra basse consommation, avec un courant ultra faible (110nA), fonctionnement à basse tension (2.0V-3.6V) et incluant une protection aux surcharges de la batterie.

Application : systèmes portable alimenté par l'énergie solaire.

MAS est également en mesure de fournir des ASIC (Application Specific Integrated Circuits) qui permettent aux clients de faire réaliser des circuits intégrés optimisés vis-à-vis des spécifications et des coûts. Grâce à sa grande expertise, MAS a en effet réalisé des centaines de circuits ASIC pour des clients multiples dans les domaines de terminaux mobiles et de l'électronique industrielle.

Micro Analog Systems Oy a obtenu la qualification ISO 9001 :2015.