

**Émetteur-récepteur  $\mu$ Module® RS232 double, isolé,  
intégrant une alimentation isolée**

MILPITAS, CA – 11 janvier 2010 - Linear Technology Corporation présente le LTM2882, un émetteur-récepteur  $\mu$ Module® RS232 isolé, à deux canaux, qui protège des fortes impulsions transitoires entre masses et de mode commun. Dans les systèmes RS232, les potentiels de masse peuvent présenter de grandes différences d'un nœud à un autre, excédant souvent les marges de tolérance, ce qui peut conduire à une interruption des télécommunications ou à la destruction du transmetteur. Le LTM2882 supprime les boucles de masse en isolant l'interface de niveau logique et la ligne de transmission par une isolation inductive interne du signal. Ce qui autorise une gamme de la tension de mode commun plus large et une meilleure réjection de mode commun, supérieure à 30 kV/ $\mu$ s. Un convertisseur DC-DC, à faible niveau d'IEM, fournit les niveaux de tensions RS232 et une alimentation de 5 V isolée, en sortie, pour l'alimentation de tout composant externe. Avec une isolation galvanique de 2500 V<sub>eff.</sub>, une alimentation secondaire sur la carte, et deux émetteurs et récepteurs à interface RS232, le LTM2882 ne nécessite pas de composants externes, et conduit à une solution complète à  $\mu$ Module, de petite taille, pour les systèmes isolés de télécommunications de données série.

Le LTM2882 convient à une grande variété d'applications RS232, incluant les équipements de télécommunications industrielles de tests et de mesures, où la suppression des boucles de masse ou bien le fonctionnement avec des tensions de mode commun de grande amplitude est requis. L'émetteur-récepteur est protégé contre les ESD (décharges électrostatiques) de  $\pm 10$  kV et fonctionne jusqu'à 1 Mbits/s et ne consomme que 30  $\mu$ A à l'arrêt et désactivé. Les deux pilotes peuvent être activés et désactivés en moins de 2  $\mu$ s en utilisant le canal non affecté, numérique isolé, auxiliaire, et sont protégés contre les courts-circuits pour

n'importe quelle tension dans la gamme absolue maximale de  $\pm 15$  V. Leurs contreparties, les récepteurs, sont protégés contre les tensions de mode commun dans la gamme absolue maximale de  $\pm 25$  V. Le LMT2882 répond aux demandes de test d'immunité au champ magnétique et radiofréquence du standard européen EN 550024. Les utilisateurs apprécieront comment le LTM2882 auto-alimenté offre beaucoup de précautions pour garantir des télécommunications en toute sécurité et fiables dans les systèmes à bus RS232.

Deux versions du LTM2882 sont disponibles pour les tensions d'alimentation d'entrée 3,3 V et 5 V. Le LTM2882 est disponible en boîtiers LGA et BGA, de faible profil, pour montage en surface, 15 mm x 11,25 mm x 2,8 mm. Tous les circuits intégrés et les composants passifs sont encapsulés dans ce boîtier  $\mu$ Module de Linear Technology, conforme aux normes RoHS. Veuillez visiter le site [www.linear.com](http://www.linear.com) pour des informations sur la sélection des produits.

**Légende photo** : émetteur-récepteur RS232 double, isolé 2,5 kV, avec alimentation


### Résumé des caractéristiques : LTM2882

- Technique à isolateur  $\mu$ Module
- Émetteur-récepteur RS232, isolé : 2500 V<sub>eff.</sub>
- Convertisseur DC / DC intégré et isolé : 1 W, rendement 65%
- Pas de composants externes requis
- Alimentation de niveau logique 1,62 V à 5,5 V pour une interface numérique souple
- Fonctionnement à grande vitesse :
  - 1 Mbits/s pour une charge de 250 pF / 3 kohms
  - 250 kbits/s pour une charge de 1 nF / 3 kohms
  - 100 kbits/s pour une charge de 2,5 nF / 3 kohms charge TIA/EIA-232-F
- Tension d'alimentation : 3,3 V (LTM2882-3) ou 5 V (LTM2882-5)
- Pas de dommages ni de blocage en cas d'ESD de  $\pm 10$  kV (modèle du corps humain) sur l'interface isolée RS232 et à travers la barrière d'isolation
- Immunité aux transitoires de mode commun de forte amplitude : 30 kV/ $\mu$ s
- Tension de fonctionnement de mode commun : 560 V<sub>crête-à-vrête</sub>
- Niveaux de sortie conformes RS232
- Boîtiers LGA et BGA, de faible profil (11,25 mm x 15 mm x 2,8 mm), pour montage en surface.

### A propos de Linear Technology

Linear Technology Corporation, un fabricant de circuits intégrés linéaires de hautes performances, a été créé en 1981. Introduit en Bourse en 1986, il a rejoint l'indice S&P 500 des grandes sociétés cotées en 2000. Les produits de Linear Technology comprennent des amplificateurs de haute performance, des comparateurs, des références de tension, des filtres monolithiques, des régulateurs linéaires, des convertisseurs continu / continu, des chargeurs de

batterie, des convertisseurs de données, des circuits d'interface de communications, des circuits de conditionnement de signaux RF, des produits  $\mu$ Module® et beaucoup d'autres fonctions analogiques. Les applications des circuits de hautes performances de Linear Technology couvrent les domaines des télécommunications, des téléphones cellulaires, des produits de réseau comme les commutateurs optiques, des ordinateurs portables et de bureau, des périphériques informatiques, de la vidéo/multimédia, de l'instrumentation industrielle, des équipements de supervision de sécurité, des produits grand public de haut de gamme comme les appareils photo numériques et les lecteurs MP3, des équipements médicaux complexes, de l'électronique automobile, des automatismes industriels, du contrôle de processus et des systèmes militaires et spatiaux.

LT, LTC, LTM,  $\mu$ Module et , sont des marques déposées de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.

**Contact Presse:**

Clotilde Zeller  
Tel: +33 1 4614 87 09  
[clotilde@ezwire.com](mailto:clotilde@ezwire.com)

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
408-432-1900 ext 2233