

Contact médias principal :

Advantech Europe B.V.

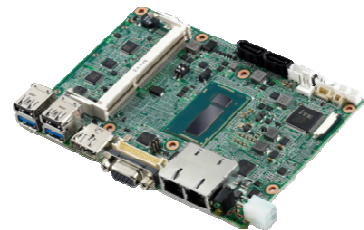
Nicole Wille

Tél. : +49 89 12 599-0 , Ext. 1021

nicole.wille@advantech.de

Ordinateur monocarte compact MI/O Core i 3,5" sans ventilateur MIO-5271 d'Advantech pour l'Internet des objets et les systèmes intelligents

4 avril 2014, Munich – Avec l'avènement de l'Internet des objets (IdO) et des systèmes intelligents, les applications génèrent de plus en plus de données, ce qui crée une demande toujours plus forte en termes de performance, de connectivité réseau et de gestion simple et intelligente. Advantech, fournisseur mondial de plates-formes embarquées et de systèmes intelligents offrant des solutions sur différents marchés verticaux via le déploiement d'applications et de services intelligents, a annoncé aujourd'hui le lancement de l'ordinateur monocarte [MIO-5271](#) de format [3,5" MI/O Extension](#) (146 x 102 mm) basé sur les processeurs Intel® de 4^{ème} génération Core™ i5/Celeron® (plate-forme mobile de série U). Ce produit prend en charge DDR3L 1600/1333 MHz, USB 3.0, SATA jusqu'à 6 Gbit/s (600 Mo/s), Intel® AMT 9.5, ainsi que le triple affichage indépendant. Advantech a mis au point une solution thermique optimisée pour MIO-5271 qui permet de bénéficier d'une conception sans ventilateur sur ce type de plate-forme compacte hautes performances. MIO-5271 est également doté des solutions [iManager](#) et [SUSIAccess](#) développées par Advantech, qui permettent de surveiller et de contrôler efficacement le fonctionnement des systèmes à distance. Ces outils améliorent la fiabilité des systèmes et offrent un environnement logiciel plus intelligent pour les systèmes embarqués, avec un retour sur investissement plus rapide pour l'Internet des objets et les systèmes intelligents.



Des performances élevées

Aujourd'hui, les solutions et applications technologiques ont besoin d'une puissance de calcul de plus en plus élevée. MIO-5271 adapte la dernière microarchitecture avec des processeurs multi-cœur 64 bits reposant sur la technologie de traitement 22nm. Il offre des améliorations en termes de puissance de calcul, de performances graphiques, de fonctions de sécurité et de flexibilité des E/S. Avec la mise à niveau vers Intel® AVX 2.0, MIO-5271 offre de meilleures performances de calcul matriciel/sur nombres entiers. En effet, Intel® AES-NI permet aux algorithmes de sécurité de profiter de l'accélération matérielle pour le chiffrement et le déchiffrement de données. MIO-5271 permet aux intégrateurs de systèmes de créer des systèmes intelligents plus facilement, avec des performances et une fiabilité améliorées.

Connectivité réseau et E/S complète

Pour répondre à la demande toujours plus forte des réseaux haut débit mobiles vis-à-vis de solutions embarquées (par exemple, la transmission vidéo pour les systèmes de circulation ou de diffusion multimédia dans les transports publics), MIO-5271 prend en charge 2 ports GbE embarqués et offre deux emplacements miniPCIe avec un support SIM. Le client peut activer les modules mobiles WLAN et 3G/4G LTE simultanément, ce qui permet de passer d'un réseau sans fil à un autre. L'intégration est ainsi facilitée et les réseaux peuvent être efficacement utilisés. Mais ce n'est pas tout, MIO-5271 intègre également le connecteur unifié MIOe qui permet d'ajouter des interfaces, ainsi que DisplayPort, PCIe x1, LPC, SMBus, USB 2.0/USB 3.0, sortie audio et alimentation. Les clients bénéficient des meilleures options d'E/S pour répondre à leurs besoins en matière de développement d'applications verticales et conservent leur savoir-faire spécialisé, ce qui leur permet d'utiliser moins de ressources de développement et de réduire le délai de mise sur le marché de leurs systèmes intelligents.

Des performances graphiques exceptionnelles

MIO-5271 est doté de la nouvelle génération de cœur graphique (Intel® HD Graphics 4000) avec DXVA (accélération matérielle intégrale AVC/VC1/MPEG2), OpenGL 4.0 et DirectX 11 pour une expérience multimédia totalement nouvelle. Ainsi, de nouvelles possibilités de développement d'applications sur des produits multimédia embarqués s'offrent aux utilisateurs. MIO-5271 intègre plusieurs interfaces d'affichage, avec la possibilité de passer de l'une à l'autre : HDMI (jusqu'à 4096 x 2304p), DisplayPort (jusqu'à 3200 x 2000p), l'interface VGA existante (jusqu'à 1920 x 1200p), LVDS 48 bits et l'interface embarquée de nouvelle génération : eDP. Trois affichages indépendants utilisant LVDS 48 bits, VGA et HDMI/DP sont également disponibles pour les applications de création.

Une solution thermique compacte sans ventilateur de seulement 24 mm

Pour répondre aux exigences d'étanchéité à la poussière, la conception sans ventilateur est un atout indéniable. Elle offre de nombreux avantages, notamment un temps moyen entre pannes plus long, l'absence de poussière, de bruit et d'entretien des ventilateurs, avec une utilisation 24h/24 et 7j/7. La conception particulière de la solution thermique pour MIO-5271 est un choix judicieux pour les applications dans le secteur médical, l'automatisation, le secteur militaire et les transports. De format compact (24 mm de hauteur), la solution est parfaitement adaptée pour l'Internet des objets et les systèmes embarqués, où la fiabilité et les performances élevées sont des conditions essentielles.

Une fiabilité présente dès la conception

Conformément aux dispositions CEI, MIO-5271 utilise le circuit intégré de commande qui présente

le niveau de protection contre les décharges électrostatiques le plus élevé (contact 8 kV, air 15 kV) dans sa version avec ports série. MIO-5271 est également doté de condensateurs d'une extrême solidité, notamment des condensateurs électrolytiques polymère aluminium japonais pour l'alimentation de base avec une faible résistance série équivalente et un temps moyen entre pannes plus long qu'avec les condensateurs électrolytiques, et d'un circuit imprimé à température de transition vitreuse élevée (TG-170) pour plus de stabilité en cas d'utilisation à température élevée. Combinées à iManager, ces fonctionnalités offrent une garantie supplémentaire de fonctionnement stable.

Advantech iManager et SUSIAccess : gestion simplifiée et sécurité

MIO-5271 est équipé de l'outil iManager. Ce firmware d'autogestion intelligent multi-plates-formes surveille les systèmes et intervient en cas d'événement anormal. Par ailleurs, MIO-5271 comprend également le logiciel de gestion à distance d'Advantech SUSIAccess, qui intègre des fonctions de gestion intelligentes dans des applications d'informatique embarquée, ce qui garantit le fonctionnement continu des systèmes et réduit les coûts de maintenance. SUSIAccess surveille en permanence l'état de santé de plusieurs appareils et envoie des alertes par e-mail ou SMS en cas de situation anormale. SUSIAccess offre également d'autres fonctions puissantes, notamment la récupération de systèmes (reposant sur [Acronis](#)), la protection des systèmes (basée sur [McAfee](#)) et la commutation écran-clavier-souris à distance, qui permettent de protéger et de restaurer les systèmes défaillants.

MIO-5271 – fonctionnalités et spécifications :

- Série 3,5" MI/O compact : 146 x 102 mm (5,7" x 4")
- Processeurs Intel® de 4ème génération Core™ (plate-forme mobile de série U) : i5 4300U 1,9 GHz / Celeron® 2980UE double cœur, 4 Mo / 2 Mo de mémoire cache Intel® Smart répartie sur tous les cœurs
- Interface à affichage multiple : VGA, LVDS 48 bits, HDMI/DP, interface DP de MIOe pour une mise en œuvre flexible (avec possibilité de combiner un affichage double ou triple)
- Prise en charge de DDR3L-1600/1333
- Audio HD : entrée, sortie, entrée Mic (l'amplificateur peut être pris en charge depuis l'interface MIOe)
- 2 x USB 3.0, and 4 x USB 2.0
- 2 ports série ATA, jusqu'à 6 Gbit/s (600 Mo/s)
- 4 ports COM : 2 x RS-232 + 2 x RS-232/422/485
- GPIO 8 bits
- 1 Mini PCIe de taille standard avec prise en charge mSATA + support SIM, 1 Mini PCIe de taille réduite
- Double interface Gigabit Ethernet : Intel® i218 GbE + Intel® i210 GbE

- Prise en charge étendue des interfaces par l'emplacement d'extension unifié MIOe : DisplayPort, 1 PCIe x1, LPC, SMBus, 3 USB 2.0, sortie audio HD, 5VSB/12VSB, Marche/Réinitialisation
- Type d'alimentation : $12 V_{CC} \pm 10 \%$, gestion de l'alimentation : Prise en charge ACPI
- Température de fonctionnement : 0 – 60 °C
- SE : Win8, Win7, Linux
- Advantech iManager, SUSIAccess avec McAfee et Acronis

Pour plus d'informations sur MIO-5271 ou sur le nouveau format MI/O Extension, contactez votre représentant local ou consultez notre site Web :

http://www.advantech.fr/embcore/mio_extension_sbc.aspx.

Qu'est-ce qu'un ordinateur monocarte MI/O Extension?

L'ordinateur monocarte innovant MI/O (Multiple I/O – E/S multiples) Extension d'Advantech se positionne entre l'ordinateur monocarte (Single Board Computer) et le module COM (Computer On Module). Il offre de nombreuses possibilités d'E/S, ce qui facilite l'intégration de systèmes, optimise la planification, réduit les ressources nécessaires au développement et permet aux intégrateurs de systèmes de bénéficier de solutions optimisées à moindre frais, tout en conservant le savoir-faire dans les technologies industrielles essentielles sur les marchés verticaux.

À propos d'Embedded Core Service

Advantech Embedded Core Services offre des services de conception embarquée. Ces solutions rationalisées intègrent à la fois des cartes embarquées, des modules périphériques et des logiciels. Les services de conception embarquée répondent aux besoins d'ingénierie électronique en phase de conception et permettent de réduire le cycle de conception et d'intégration ainsi que de minimiser risques et incertitudes. www.advantech.fr/embcore

À propos d'Advantech

Fondé en 1983, Advantech compte parmi les plus grands fournisseurs de produits, solutions et services à la fois fiables et innovants. La société offre des solutions matérielles et logicielles, des services étendus d'intégration de système et de conception centrée sur le client, des systèmes embarqués, des produits d'automatisation et des services de support logistique global. Nous travaillons en étroite collaboration avec nos partenaires à la création de solutions complètes pour un large éventail d'applications dans diverses branches d'activité. Notre mission est de créer des produits et des solutions d'automatisation et d'informatique embarquée destinés à développer des méthodes de travail et des modes de vie améliorés. Avec les produits Advantech, les applications et les innovations n'ont pas de limites. (Site Web : www.advantech.fr).

