



 **New Solution Series**

NSK2480

User's Manual

Manuel de l'utilisateur

Anwenderhandbuch

Manuale per l'operatore

Manual del usuario

取扱説明書

Chez Antec, nous améliorons constamment nos produits pour garantir la plus haute qualité. C'est pourquoi votre nouveau boîtier peut légèrement différer de la description fournie dans ce manuel. Ceci n'est pas un problème, seulement une amélioration. À la mise sous presse, toutes les caractéristiques, descriptions et illustrations de ce manuel sont exactes.

Avis de non-responsabilité

Ce manuel est destiné aux seuls boîtiers Antec. Pour obtenir des instructions complètes sur l'installation de votre carte mère et des périphériques, veuillez consulter les manuels d'utilisation livrés avec vos composants.

Guide de l'utilisateur des boîtiers série New Solution

NSK 2480

Boîtier de bureau silencieux

Boîtier d'alimentation

Le NSK 2480 est fourni avec un bloc d'alimentation EarthWatts 380 W. Ce bloc d'alimentation équipé d'une entrée universelle de 430 W, d'une correction du facteur de puissance (PFC) active et d'un ventilateur de refroidissement de 80mm est conforme à la nouvelle spécification ATX12V version 2.2. Il est en outre doté de deux rails de sortie de +12 V fournissant une sortie à la fois plus sûre et plus fiable aux composants du système. Les blocs d'alimentation EarthWatts ont obtenu la certification 80 PLUS®, la norme indépendante la plus récente en matière de rendement énergétique des alimentations. Par ailleurs, ils sont écoénergétiques dans la mesure où ils permettent de réaliser des économies d'énergie de l'ordre de 25 % sur vos factures d'électricité. Les blocs d'alimentation EarthWatts se caractérisent aussi par plusieurs circuits de protection : protection contre les surcharges (OPP), protection contre les surtensions (OVP) et protection contre les courts-circuits (SCP).

Le bloc d'alimentation est équipé d'un interrupteur d'alimentation général. Assurez-vous de régler l'interrupteur sur la position ON (I) avant de démarrer l'ordinateur pour la première fois. En règle générale, il est inutile de mettre l'interrupteur en position OFF (O), car le bloc d'alimentation est muni d'une fonction de marche/arrêt partiel. Vous pouvez ainsi allumer et éteindre l'ordinateur via l'interrupteur correspondant, situé sur le boîtier de l'ordinateur. Si l'ordinateur se bloque et que vous ne pouvez pas l'arrêter via l'interrupteur d'arrêt partiel, vous pouvez mettre l'interrupteur d'alimentation général sur la position OFF (O) afin d'arrêter le système. Il vous suffit ensuite de remettre l'interrupteur sur la position ON (I) et de redémarrer.

Bien que votre boîtier Antec ne présente pas d'arêtes saillantes, nous vous recommandons de le manipuler avec prudence et sans précipitation. Tout mouvement brusque ou empressé, ainsi que le recours à une force excessive, notamment dans des endroits mal éclairés, sont à éviter. Prenez toutes les précautions raisonnables.

Installation

1. Placez le boîtier sur une surface plane et stable.
2. Retirez les vis à oreilles situées à l'arrière du panneau supérieur. Retirez le panneau du boîtier en le faisant glisser vers l'arrière.

3. Le boîtier contient le bloc d'alimentation, des câbles à connecteurs étiquetés (USB, alimentation, etc.), un panneau d'E/S installé et un cordon d'alimentation.

Structure à trois compartiments

L'intérieur du boîtier se divise en trois compartiments distincts : celui de l'alimentation, celui de la carte mère et celui du disque dur. Cette structure permet d'isoler le bruit et la chaleur provenant de chaque compartiment et de rendre ainsi le boîtier bien plus silencieux qu'un boîtier de PC traditionnel tout en améliorant son refroidissement. De petites ouvertures sont prévues entre les compartiments pour faire passer les câbles.

Installation de la carte mère

Ce manuel n'aborde pas l'installation de l'UC, de la mémoire RAM ni des cartes d'extension. Pour des instructions de montage et de dépannage spécifiques, consultez le manuel accompagnant la carte mère.

La carte mère se trouve dans le compartiment principal. Deux ventilateurs TriCool™ de 120 mm sont préinstallés à proximité de l'UC.

1. Couchez le boîtier, avec l'ouverture vers le haut, de façon à apercevoir la baie de lecteur et le bloc d'alimentation.
2. Assurez-vous que le panneau d'E/S est adapté à la carte mère. Si tel n'est pas le cas, contactez le fabricant de la carte mère pour vous procurer le panneau d'E/S adéquat.
3. Alignez la carte mère sur les trous des espaceurs. Déterminez ceux qui sont alignés et mémorisez leur emplacement. Les cartes mères ne correspondent pas toutes aux trous de vis fournis ; ceci est normal et sans conséquence sur le fonctionnement de votre matériel. Par commodité, il est possible que certains espaceurs soient préinstallés.
4. Soulevez, puis retirez la carte mère.
5. Vissez les espaceurs en laiton dans les trous filetés alignés sur la carte mère.
6. Placez la carte mère sur les espaceurs en laiton.
7. Vissez la carte mère aux espaceurs en utilisant les vis cruciformes fournies.
8. La carte mère est à présent installée.

Branchement de l'alimentation et des DEL

Le bloc d'alimentation est conforme à la norme ATX12V version 2.2. Avant de brancher le bloc d'alimentation sur l'un de vos périphériques, consultez les manuels de l'utilisateur fournis avec la carte mère et les autres périphériques.

1. Branchez le connecteur d'alimentation principal à 24 broches et le connecteur +12 V à 4 broches sur la carte mère selon les besoins. Si la carte mère utilise un connecteur à 20 broches, détachez l'accessoire à 4 broches du connecteur d'alimentation à 24 broches (cf. figures 1 et 2).

Remarque : la section amovible à 4 broches du connecteur d'alimentation principal ne peut pas être utilisée à la place du connecteur à 4 broches +12 V.

2. Branchez l'interrupteur de réinitialisation (étiqueté RESET SW) sur la carte mère via le connecteur RST. La polarité (pôles positif et négatif) est sans importance pour les interrupteurs.

Figure 1



Pour cartes mères à 24 broches

Figure 2



Pour cartes mères à 20 broches

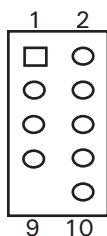
3. L'interrupteur de tension (étiqueté POWER SW) se branche sur le connecteur PWR (Alimentation) de la carte mère.
4. Le connecteur de la DEL d'alimentation est de type Molex, avec des fils bleu et blanc. Branchez-le à n'importe quel connecteur Molex du bloc d'alimentation. Cette DEL éclaire le cercle qui entoure le bouton Marche/Arrêt dès que le système est mis sous tension.
5. La DEL du disque dur (étiquetée HDD LED) se branche au connecteur IDE. Pour les DEL, les fils de couleur sont positifs (+). Les fils blancs ou noirs sont négatifs (-). Si la DEL ne s'allume pas à la mise sous tension du système, inversez les fils. Pour plus d'informations sur le branchement des DEL sur votre carte mère, consultez le manuel fourni avec celle-ci.

Branchement des ports USB

Vous trouverez un connecteur simple à 10 broches sur un câble fixé aux ports USB avant. Il s'agit d'un connecteur Intel standard, muni d'un détrompeur pour empêcher son inversion accidentelle, à condition qu'il soit raccordé à une barrette de contact de carte mère Intel standard. Branchez ce connecteur à 10 broches sur la barrette de contact de la carte mère afin que la broche dotée d'un détrompeur s'adapte parfaitement à la broche de barrette de contact.

Remarque : consultez le manuel de la carte mère pour connaître la disposition des broches de barrette de contact USB et assurez-vous qu'elle correspond au tableau ci-dessous. Si elle ne correspond pas à ce standard Intel®, rendez-vous sur la boutique en ligne d'Antec à l'adresse <http://www.antec.com/StoreFront.bok> et cherchez-y le numéro de référence 30095 afin de commander un câble adaptateur interne USB. Cet adaptateur vous permettra de brancher, broche par broche, le port avant USB sur la carte mère.

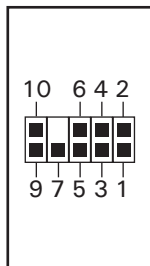
Disposition des broches de la carte mère



Broche	Nom du signal	Broche	Nom du signal
1	Alimentation USB 1	2	Alimentation USB 2
3	Signal négatif 1	4	Signal négatif 2
5	Signal positif 1	6	Signal positif 2
7	Masse 1	8	Masse 2
9	Détrompeur (aucun contact)	10	Broche vide

Branchement des ports audio (AC' 97 et HDA)

Vous trouverez un connecteur AC' 97 à 10 broches standard Intel et un connecteur HDA (High Definition Audio) à 10 broches Intel ; vous pouvez brancher l'un ou l'autre sur votre carte mère, selon sa spécification. Si votre carte mère prend en charge le connecteur audio AC' 97 intégré standard Intel, branchez le connecteur AC' 97 directement sur la carte. Si votre carte mère prend en charge le connecteur HDA Intel, branchez le connecteur HDA sur la carte. Repérez les connecteurs audio internes de la carte mère ou de la carte son. Vérifiez les positions des broches dans le manuel de la carte mère ou de la carte son.



Broche	Brochage (HD AUDIO)	Broche	Brochage (AC'97 AUDIO)
1	MIC2 G	1	Entrée MIC
2	AGND	2	GND
3	MIC2 D	3	Alimentation MIC
4	AVCC	4	NC
5	FRO-D	5	Sortie (D)
6	MIC2_JD	6	Sortie (D)
7	F_IO_SEN	7	NC
8	Verrou (aucune broche)	8	Verrou (aucune broche)
9	FRO-G	9	Sortie (G)
10	LIGNE2_JD	10	Sortie (G)

Installation des disques durs

À l'intérieur du compartiment conçu pour accueillir deux disques durs, se trouve un support de disques dur à œillets en caoutchouc.

1. Retirez le support de disque dur du compartiment en retirant les quatre vis du dessus.
2. Fixez le côté gauche des disques durs (avant du disque dur vers vous) sur le support en fixant les vis spéciales fournies à travers les œillets en caoutchouc (cf. figure 3). **Remarque** : ne serrez pas trop les vis. Un serrage excessif pourrait diminuer la capacité de réduction des vibrations et du bruit des œillets en caoutchouc.
3. Remettez l'ensemble disques durs/support dans le boîtier. Chaque disque dur doit reposer sur deux œillets en caoutchouc préinstallés au fond du boîtier. Il est possible, bien que non indispensable, de fixer les disques durs au moyen de vis passant à travers les œillets du bas.
4. Fixez le support au moyen des vis prévues à cet effet.
5. Repérez un connecteur SATA ou Molex à 4 broches sur le bloc d'alimentation et branchez-le sur le connecteur d'alimentation correspondant du périphérique.



Figure 3

Installation d'un périphérique de 5,25 pouces

Le NSK 2480 intègre dans le compartiment du bloc d'alimentation une baie de lecteur rabattable à ouverture rapide destinée à faciliter l'installation de lecteurs. La baie peut contenir deux périphériques de 5,25 pouces. Pour installer un périphérique externe de 5,25 pouces :

1. Retirez la baie de lecteur rabattable.

2. Retirez le couvercle de la baie dans laquelle vous projetez d'installer le périphérique.
3. Insérez le périphérique de 5,25 pouces dans la baie. Fixez-le à l'aide des vis prévues à cet effet (cf. figure 4).
4. Repérez un connecteur SATA ou Molex à 4 broches sur le bloc d'alimentation et branchez-le sur le connecteur d'alimentation correspondant du périphérique.



Figure 4

Système de refroidissement

Ventilateurs TriCool™ de 120 mm

Le NSK 2480 est livré avec deux ventilateurs TriCool de 120 mm préinstallés. Ces ventilateurs sont placés juste à côté de l'UC et installés de manière à faciliter l'évacuation de l'air hors du boîtier. Laissez un espace d'au moins 2,5 cm entre le côté droit du boîtier et tout ce qui pourrait bloquer l'air provenant de ces ventilateurs. Si vous ne prenez pas cette précaution, vous risquez de provoquer une surchauffe du compartiment ou de l'UC.

Les ventilateurs sont équipés d'un sélecteur de vitesse permettant de choisir entre un refroidissement silencieux, performant ou maximal (voir les spécifications ci-dessous). Reliez le bloc d'alimentation au connecteur mâle à 4 broches du ventilateur au moyen d'un gros connecteur à 4 broches. **Remarque** : par défaut, les ventilateurs sont réglés sur basse vitesse. Nous vous recommandons cette vitesse pour un fonctionnement silencieux optimal.

Remarque sur l'utilisation de régulateurs de vitesse avec les ventilateurs TriCool :

la tension minimale pour démarrer le ventilateur est de 5 V. Nous vous recommandons l'utilisation du réglage High (vitesse élevée) si le ventilateur est raccordé à un dispositif de commande de ventilateur ou au connecteur « Fan-Only » présent sur certains blocs d'alimentation Antec. Un dispositif de commande du ventilateur régule la vitesse du ventilateur en variant la tension qui l'alimente. La tension peut démarrer à un niveau aussi faible que 4,5-5 V. Le raccordement d'un ventilateur TriCool™ réglé sur vitesse moyenne ou basse à un dispositif de commande de ventilateur peut empêcher la mise en route du ventilateur. La tension déjà réduite provenant du dispositif de commande de ventilateur le sera davantage par le circuit du TriCool en dessous de 5 V.

(Caractéristiques techniques)

Dimensions :	120 x 120 x 25,4 mm
Tension nominale :	12 V CC
Tension en fonctionnement :	10,2 V ~ 13,8 V

Vitesse	Courant d'entrée	Circulation d'air	Pression statique	Niveau acoustique	Puissance d'entrée
Elevée 2000 tr/min.	0,24A (Max.)	2,24 m ³ / min (79 CFM)	2,54 mm de H2O(0,10 pouce de H2O)	30 dBA	2,9 W
Moyenne 1600 tr/min.	0,2A	1,59 m ³ / min (56 CFM)	1,53 mm de H2O(0,06 pouce de H2O)	28 dBA	2,4 W
Basse 1200 tr/min.	0,13A	1,1 m ³ / min (39 CFM)	0,92 mm de H2O(0,04 pouce de H2O)	25 dBA	1,6 W

Admission d'air inférieure

Des événements d'admission d'air se trouvent à la base du boîtier, juste sous le compartiment des unités de disque dur. L'air frais circule à travers ces événements et les disques durs, puis est acheminé jusqu'au compartiment de la carte mère et enfin évacué par les deux ventilateurs TriCool de 120 mm.

Remarque : ne placez pas le NSK2480 sur une surface molle ni sur un support quelconque susceptible de bloquer les événements d'air inférieurs.

Admission d'air supérieure

Le panneau supérieur comporte des événements placés au-dessus des logements prévus pour les cartes d'extension PCI. De l'air frais passe à travers, jusque dans le compartiment de la carte mère afin de refroidir la carte VGA.

Remarque : ne posez rien sur le NSK2480 qui puisse bloquer les événements d'admission d'air supérieurs.

Admission d'air arrière

Des événements se trouvent juste au-dessus du panneau d'E/S arrière et sur les caches des logements de cartes d'extension PCI pour permettre à l'air frais de venir refroidir l'UC et la carte VGA.

Guidage d'air de l'UC

Le guidage d'air de l'UC et l'admission d'air arrière fonctionnent de pair pour fournir de l'air frais à l'UC et ainsi la refroidir plus efficacement. Ce système se compose de plusieurs sections ajustables en vue de s'adapter le mieux possible à la position de l'UC de la carte mère.

Admission d'air du bloc d'alimentation

Des événements se trouvent sur le côté gauche du boîtier pour alimenter le compartiment du bloc d'alimentation en air frais et ainsi le refroidir.

Remarque : laissez un espace d'au moins 2,5 cm entre le côté gauche du boîtier et tout ce qui pourrait gêner la circulation de l'air vers l'alimentation. Le refroidissement adéquat du bloc d'alimentation est indispensable à son bon fonctionnement.

Modernité et fiabilité avec le programme 80 PLUS®

A propos du programme 80 PLUS® :

Le programme 80 PLUS® est un programme d'incitation innovant, financé par les entreprises de service public d'électricité, visant à intégrer des blocs d'alimentation

à meilleur rendement énergétique dans les ordinateurs de bureau et les serveurs. Les conditions de performance pour obtenir la conformité 80 PLUS requièrent que les ordinateurs et serveurs aient un rendement énergétique de 80% au minimum. Les blocs d'alimentation certifiés 80 PLUS ont un rendement énergétique supérieur d'au moins 33% à celui des blocs d'alimentations courants.

Les blocs d'alimentation certifiés 80 PLUS® :

- permettent de réaliser des économies, jusqu'à 55 Euro (\$70) sur la durée de vie d'un ordinateur de bureau ;
- réduisent la charge de refroidissement d'une pièce, améliorant ainsi le confort et permettant de réaliser une économie jusqu'à 30% ;
- améliorent la fiabilité des systèmes informatiques et permettent d'économiser sur les coûts de maintenance jusqu'à 40% ;
- minimisent le bruit des ventilateurs et créent ainsi un environnement plus silencieux ;
- permettent de réaliser des économies sur la création de systèmes, notamment sur les mises à niveau des systèmes électriques ;
- permettent de brancher davantage d'ordinateurs sur un même circuit ;
- protègent l'environnement, en réduisant notamment la consommation d'énergie pour une planète plus propre.

www.80PLUS.org

Intégrateurs de système/VAR – pour plus d'informations sur les avantages financiers et marketing 80 PLUS® en Amérique du Nord, consultez le site **www.antec.com/us/80Plus.html**.

Antec, Inc.

47900 Fremont Blvd.
Fremont, CA 94538
USA
tel: 510-770-1200
fax: 510-770-1288

Antec Europe B.V.

Stuttgartstraat 12
3047 AS Rotterdam
The Netherlands
tel: + 31 (0) 10 462-2060
fax: + 31 (0) 10 437-1752

Customer Support:

US & Canada

1-800-22ANTEC
customersupport@antec.com

Europe

+ 31 (0) 10 462-2060
europe.techsupport@antec.com

www.antec.com