



NEOPOWER 380/480

User's Manual
Manuel de l'utilisateur
Anwenderhandbuch
Manuale per l'operatore
Manual del usuario

Bloc d'alimentation ATX12V v2.0

Inclut une entrée universelle et une correction du facteur de puissance (PFC) active

Modèles : NEO380 et NEO480

Les blocs d'alimentation NeoPower incluent une entrée universelle et une correction du facteur de puissance (PFC) active. L'entrée universelle vous permet de connecter le bloc d'alimentation NeoPower à tout circuit d'alimentation standard entre 100 et 240 V c.a., sans avoir à vous inquiéter de régler un sélecteur de tension. La PFC active améliore le facteur de puissance du bloc d'alimentation en modifiant la forme d'onde du courant d'entrée. Elle se traduit par un meilleur rendement énergétique, une perte calorifique inférieure, une durée de vie prolongée pour l'équipement de distribution et de consommation et une tension de sortie nettement plus stable. NeoPower inclut par ailleurs un circuit de sortie +12 V, qui délivre une sortie plus sûre et plus fiable aux composants de votre système. Le NeoPower propose par ailleurs une variété de circuits de protection de niveau industriel : OCP (protection contre les surintensités), OTP (protection contre la surchauffe), OVP (protection contre les surtensions), OPP (protection contre les surpuissances), UVP (protection contre les baisses de tension) et SCP (protection par court-circuit).

Remarque : Le circuit de la PFC active du NeoPower est conforme au code des réglementations européennes EN61000-3-2.

Le NeoPower inclut un système avancé de réponse à la température qui constitue le parfait équilibre entre réduction du bruit et refroidissement. Le ventilateur du bloc d'alimentation fonctionnera toujours au plus bas régime possible pour la charge et les conditions existantes. Le résultat ? Le NeoPower est un bloc d'alimentation considérablement plus silencieux que les blocs d'alimentation équipés de ventilateurs traditionnels à thermostat.

Le NeoPower peut également réguler le régime des ventilateurs du boîtier de votre système. Vous trouverez deux connecteurs de ventilateur dédiés (libellés « Fan Only ») sur lesquels vous pouvez brancher les ventilateurs du boîtier de votre système. Les circuits du NeoPower modulent les ventilateurs du boîtier, réduisant d'autant le bruit produit par le système. **Remarque :** Ne branchez pas plus de trois ventilateurs externes sur les connecteurs « Fan Only ». Si le refroidissement procuré est insuffisant, vous pouvez brancher vos ventilateurs de boîtier sur les connecteurs de périphériques à 4 broches. Malheureusement, cette configuration ne sera pas aussi silencieuse que notre configuration recommandée.

Le NeoPower inclut par ailleurs un connecteur de signal de ventilateur à 3 broches. Si vous le branchez sur l'un des connecteurs de ventilateur de votre carte mère, vous pouvez surveiller le régime du ventilateur du NeoPower par le truchement du BIOS de votre carte mère ou du logiciel de surveillance inclus avec votre carte mère.

Remarque : Le régime du ventilateur de 120 mm peut être très bas (1 000 tr/min) lorsque les températures sont basses. A ce régime, certaines cartes mères ne pourront pas détecter correctement le régime du ventilateur et risquent

de produire une fausse alerte de panne de ventilateur. Pour la configuration correcte de la surveillance du ventilateur, veuillez consulter le manuel de votre carte mère.

Interrupteur d'alimentation : Le NeoPower inclut un interrupteur d'alimentation secteur. Assurez-vous de mettre l'interrupteur sur position Marche (I) avant d'initialiser l'ordinateur pour la première fois. Normalement, vous n'aurez pas besoin de le mettre sur position Arrêt (O), dans la mesure où le bloc d'alimentation possède sa propre fonction logicielle de marche/arrêt. Cette fonction vous permet de mettre votre ordinateur sous et hors tension en utilisant l'interrupteur logiciel sur le boîtier de votre ordinateur. Si votre ordinateur plante ou si vous ne pouvez pas le mettre hors tension à l'aide de l'interrupteur, vous pouvez placer l'interrupteur secteur sur position (O).

Système avancé de gestion des câbles – Le NeoPower possède le système avancé de gestion des câbles d'Antec (brevet en instance). Il vous permet d'utiliser uniquement les câbles d'alimentation dont vous avez besoin, réduisant ce faisant l'encombrement et améliorant la circulation d'air à l'intérieur de votre boîtier. En plus d'un cordon d'alimentation, vous trouverez à l'intérieur du paquet les éléments suivants (Photo 1) :

Bloc NeoPower : Sur l'avant du bloc d'alimentation, vous trouverez des conducteurs. Ces conducteurs incluent :

1. le connecteur d'alimentation secteur à 24 broches
2. le connecteur +12 V à 4 broches
3. le connecteur de signal de ventilateur à 3 broches
4. une prise « Fan Only » à 2 broches, qui doit uniquement être utilisée avec le jeu de câbles « Fan Only » (voir no 6 ci-dessous)
5. quatre prises de sortie à 6 broches, que vous pouvez utiliser pour vos unités et autres périphériques

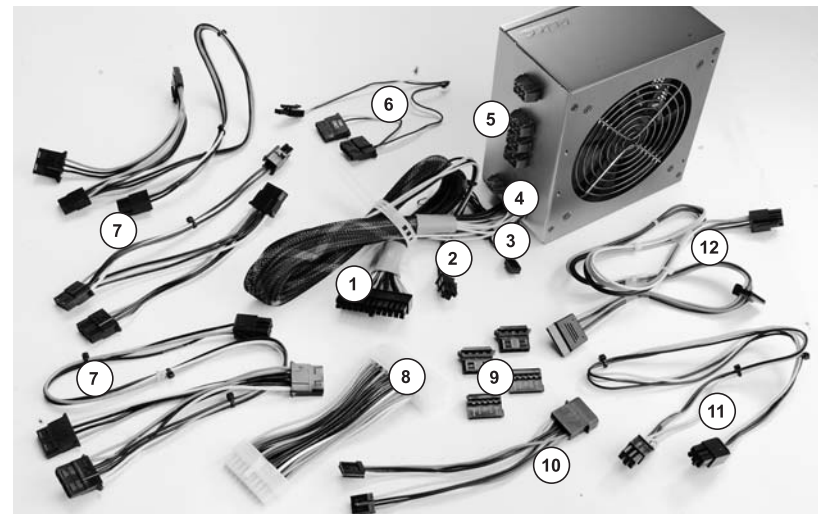


Photo 1

Jeu de conducteurs de gestion avancée des câbles:

- Un jeu de conducteurs avec deux connecteurs « Fan-Only » à une extrémité et un connecteur PSU à 2 broches à l'autre extrémité
- Trois jeux de conducteurs avec connecteurs de périphériques Molex à 4 broches standard à une extrémité et un connecteur PSU à 6 broches à l'autre extrémité
- Un adaptateur 24 broches/20 broches pour le connecteur d'alimentation de la carte mère
- Quatre connecteurs supplémentaires, 2 Molex & 2 SATA (pour usage facultatif)
- Un jeu de conducteurs avec un connecteur de périphérique Molex à 4 broches standard à une extrémité et deux connecteurs de lecteur de disquette à l'autre extrémité
- Un jeu de conducteurs avec un connecteur de carte graphique PCI Express à 6 broches à une extrémité et un connecteur PSU à 6 broches à l'autre extrémité
- Un jeu de conducteurs avec connecteurs d'unité SATA à une extrémité et un connecteur PSU à 6 broches à l'autre extrémité. **Remarque** : Les connecteurs SATA incluent une sortie +3,3 V qui vous permet d'alimenter les périphériques SATA de la prochaine génération.

Installation du bloc d'alimentation NeoPower

- Débranchez le cordon d'alimentation de votre ancien bloc d'alimentation.
- Ouvrez le boîtier de votre ordinateur. Suivez les instructions du manuel de votre boîtier.
- Débranchez tous les connecteurs d'alimentation de la carte mère et des périphériques tels que ventilateurs de boîtier, unités de disque dur, lecteurs de disquette, etc.
- Retirez le bloc d'alimentation existant du boîtier de votre ordinateur et remplacez-le par le bloc d'alimentation NeoPower.
- Branchez le connecteur d'alimentation secteur à 24 broches et le connecteur +12 V à 4 broches, au besoin, sur votre carte mère. Vous devrez utiliser l'adaptateur 24 broches/20 broches si votre carte mère utilise un connecteur à 20 broches.
- Dans le paquet, vous trouverez un jeu de connecteurs bloc d'alimentation/Molex. (L'un des connecteurs PSU/Molex est plus court que les autres. Nous vous recommandons de le connecter aux lecteurs de CD-ROM.) Branchez l'un des connecteurs à 6 broches sur l'une quelconque des prises à 6 broches du bloc d'alimentation. (cf. Photo 2)
- Branchez le connecteur Molex sur vos unités de disque dur ou votre lecteur de CD-ROM. Reprenez au besoin.
Remarque : L'un des connecteurs PSU/Molex est plus court que les autres.
- Si vous avez une unité de disque SATA : Dans le paquet, vous trouverez un connecteur bloc d'alimentation/SATA. Branchez le connecteur à 6 broches sur l'une quelconque des prises à 6 broches du bloc d'alimentation.
- Branchez le connecteur SATA sur vos disques durs SATA. Reprenez au besoin.
- Dans le paquet, vous trouverez un connecteur bloc d'alimentation/Fan Only. Branchez le connecteur à 2 broches sur la prise à 2 broches du bloc d'alimentation.



Photo 2

- Branchez le connecteur Fan-Only sur les ventilateurs de votre système. Ceci permettra au NeoPower de régler le régime des ventilateurs que vous aurez branchés. **Remarque** : Nous vous déconseillons vivement de brancher les connecteurs Fan-Only sur les ventilateurs de l'UC.
- Dans le paquet, vous trouverez un adaptateur Molex/lecteur de disquette. Branchez-le sur un connecteur Molex, puis branchez au besoin un lecteur de disquette.
- Dans le paquet, vous trouverez un connecteur de carte graphique PCI Express. C'est le seul connecteur à 6 broches à 3 conducteurs jaunes et 3 conducteurs noirs. Branchez le connecteur PCI Express à 6 broches sur votre carte graphique PCI Express au besoin. **Remarque** : Pour le mode d'emploi détaillé, veuillez consulter le manuel d'utilisation fourni avec votre carte graphique PCI Express.
- Facultatif** : Si vous voulez surveiller le régime du ventilateur du bloc d'alimentation, branchez le connecteur du signal de ventilateur à 3 broches sur l'un des connecteurs de ventilateur de votre carte mère. **Remarque** : Vous n'avez pas besoin de brancher le connecteur du signal de ventilateur pour que le bloc d'alimentation fonctionne.
- Branchez le cordon d'alimentation sur le bloc d'alimentation.

Remarque : Si votre carte mère exige un connecteur d'alimentation AUX à 6 broches, contactez le service clientèle d'Antec au 888-54ANTEC (Amérique du Nord) ou +31 (10) 462-2060 (Europe) pour acheter le connecteur d'alimentation AUX facultatif.

Connecteurs supplémentaires

Les connecteurs supplémentaires n'ont pas pour objet d'augmenter la longueur des jeux de câbles, mais plutôt d'ajouter des connecteurs aux câbles existants.



Photo 3



Photo 4

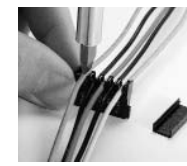


Photo 5



Photo 6



Photo 7

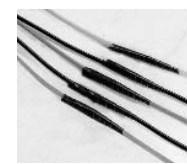


Photo 8

Pour ajouter un connecteur Molex ou SATA supplémentaire à un câble existant :

- Mesurez et marquez la position désirée sur le jeu de conducteurs auquel vous voulez ajouter le connecteur supplémentaire.
- Retirez le jeu de conducteurs du bloc d'alimentation et placez-le sur une surface plane et fermez.
- Placez le connecteur supplémentaire sous les conducteurs avec le capuchon ouvert, comme illustré. Cf. photo 3 (Molex) et photo 4 (SATA).

Remarque : Lorsque vous branchez un connecteur SATA supplémentaire,

nous vous recommandons de le brancher sur les conducteurs SATA existants (5 conducteurs) pour qu'il puisse incorporer la sortie +3,3 V. Ceci vous permettra d'alimenter des périphériques SATA de la prochaine génération.

4. En tenant le connecteur d'une main, utilisez un tournevis à tête plate pour pousser les conducteurs dans la rainure correcte du connecteur, comme illustré à la photo 5.
 - a) Conducteurs noirs : Terre
 - b) Conducteurs jaunes : +12 V
 - c) Conducteurs rouges : +5 V
 - d) Conducteurs orange : +3,3 V
5. Refermez le capuchon pour terminer l'installation. Voir la photo 6.

Avertissement :

1. Attention ! Un connecteur dont les conducteurs sont mal alignés endommagera le périphérique branché dessus. Il risque également d'endommager le bloc d'alimentation, voire l'ensemble du système.
 - a. Nous vous recommandons VIVEMENT d'utiliser un multimètre pour mesurer la tension du connecteur nouvellement ajouté afin de vérifier son installation correcte. Voir la photo 7.
 - b. Si vous devez retirer le connecteur supplémentaire d'un câble, enveloppez le conducteur de ruban isolant. (photo 8).

Avis de non-responsabilité : Les connecteurs supplémentaires sont fournis pour votre commodité. Antec ne pourra être tenu pour responsable de dommages causés par le branchement incorrect de connecteurs Molex ou SATA supplémentaires.

Liste des pièces:

Quantity	Nom de la pièce	Description
1	Bloc d'alimentation NEO	inclut un connecteur secteur à 24 broches, un connecteur 12 V à 4 broches et un connecteur de surveillance de ventilateur à 3 broches avec câble installé
1	Connecteur Molex de 47 cm avec câble	inclut trois connecteurs Molex
2	Connecteur Molex de 77 cm avec câble	inclut trois connecteurs Molex
1	Connecteur ATA série de 77 cm avec câble	inclut deux connecteurs ATA série
1	Connecteur Fan-Only de 40 cm avec câble	inclut deux connecteurs Fan-Only
1	Connecteurs Molex/lecteur de disquette de 14 cm avec câble	inclut un connecteur Molex et deux connecteurs de lecteur de disquette
2	Connecteur Molex supplémentaire	Connecteur de périphérique Molex à 4 broches
2	Connecteur ATA série supplémentaire	Connecteur ATA série à 15 broches
1	Adaptateur 24 broches/20 broches de 10 cm	Un adaptateur 24 broches/20 broches
1	Adaptateur PCI Express de 60 cm	inclut un connecteur PCI Express
1	Connecteur AUX de 48 cm avec câble	inclut un connecteur AUX facultatif

*Un connecteur d'alimentation AUX facultatif avec câbles (48 cm de longueur) est disponible auprès du service clientèle. Appelez pour vous renseigner sur les disponibilités.

1.0 ENTRÉE :

1.1 TENSION

Plage : Entrée 100-240 V c.a. ± 10 %

1.2 FRÉQUENCE

47 Hz ~ 63 Hz

1.3 INTENSITÉ

NEO380	6A
NEO480	8A

1.4 VALEUR DE FACTEUR DE PUISSANCE

0,9 (min.)

1.5 COURANT D'APPEL

	115V(max)	230V(max)
NEO380	40A	80A
NEO480	60A	100A

avec un démarrage à froid à 25°C

1.6 RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE

70 % (min.) à pleine charge et charges typiques, 115 V/230 V c.a. 60/50 Hz
60 % (min.) à faible charge

2.0 SORTIE :

TENSION	+ 5V	+ 12V1	+ 12V2	+ 3.3V	-12V	+ 5Vsb
CHARGE MAX.						
NEO380	35A	16A	13A	28A	1.0A	2.0A
NEO480	38A	18A	15A	30A	1.0A	2.0A
CHARGE MIN.	0.3A	0.4A	0.4A	0.3A	0A	0A
RÉGULATION	$\pm 3\%$	$\pm 3\%$	$\pm 3\%$	$\pm 3\%$	$\pm 5\%$	$\pm 5\%$
ONDULATION ET PARASITES (mV)	50	120	120	50	120	50

REMARQUE :

1. La puissance de sortie max. (c.c.)

	Puissance max. totale	Puissance max. + 5 V, + 12 V et + 3,3
NEO380	380W	360W
NEO480	480W	460W

2. Condition de test d'ondulation et de parasites : 230 V/115 V c.a., 50/60 Hz, pleine charge
3. La puissance maximale et la charge en courant devront être prises en charge pendant 1 seconde minimum.
4. 12 V de courant combiné.

	12V ₁ + 12V ₂ max.
NEO380	26A
NEO480	32A

5. Le courant + 12 V₁ maximal devra être pris en charge pendant 0,5 seconde minimum.

2.1 TEMPS DE MAINTIEN :

20 ms (min.) à pleine charge. Entrée c.a. 115 V/230 V, 57 Hz/47 Hz

2.2 RÉGIME TRANSITOIRE DE CHARGE (CHARGE INCRÉMENTIELLE)

Des changements de charge incrémentiels jusqu'à 20 % de la pleine charge, tandis que les autres charges restent constantes dans les limites des valeurs nominales. La courbe de charge devra être une onde carrée avec la pente de montée et de descente à 1 A/ μ s et la fréquence devra être comprise entre 10 Hz et 1 kHz. La tension de sortie c.c. restera dans les limites de régulation durant les changements de charge incrémentiels.

2.3 DÉPASSEMENT

Durant la mise sous tension du bloc d'alimentation, les tensions de sortie seront inférieures à 10 % de la tension de sortie nominale. Par exemple, le + 5 V ne devra pas dépasser + 5,5 V.

3.0 PROTECTION :

Si le bloc d'alimentation est verrouillé au stade d'arrêt en raison d'une activité du circuit de protection, le bloc d'alimentation reprendra son fonctionnement normal une fois l'erreur éliminée et après réinitialisation de PS-ON pendant 1 seconde minimum. Ensuite, il se remettra sous tension

3.1 PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS

	Surintensité (niveau de détection)					
	+ 5V		+ 12V ₁ & + 12V ₂		+ 3.3V	
NEO380	40A Min.	52A Max.	19A Min.	26A Max.	34A Min.	45A Max.
NEO480	44A Min.	56A Max.	24A Min.	26A max.	36A Min.	47A Max.

3.2 PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS

Niveau de détection	Surtension	
+ 12V ₁ & + 12V ₂	13.3V Min.	14.3V Max.
+ 5V	5.7V Min.	6.2V Max.
+ 3.3V	3.7V Min.	4.1V Max.

3.3 PROTECTION DE COURT-CIRCUIT

La protection de court-circuit permet de protéger les composants et le bloc d'alimentation. Si un court-circuit se produit sur un composant, le courant va à la terre.

3.4 PROTECTION CONTRE LES SOUS-TENSIONS

Niveau de détection	Sous-tension	
+ 12V ₁ & + 12V ₂	9.5V Min.	10.5V Max.
+ 5V	4.1V Min.	4.47V Max.
+ 3.3V	2.55V Min.	2.83V Max.

3.5 SURCHAUFFE

Le bloc d'alimentation inclut un capteur de protection anti-surchauffe, qui bascule et arrête le bloc d'alimentation à 100°C. Un tel état de surchauffe résulte généralement d'une surcharge de courant ou d'une panne du ventilateur de refroidissement.

3.6 PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES

Les courants de surcharge vers le rail de sortie entraînent le basculement de la sortie avant qu'ils n'atteignent ou dépassent 110 à 160 % à titre de protection. Les courants de surcharge doivent être progressivement diminués au taux minimum de 10 A/s, à partir d'une pleine charge.

4.0 SÉQUENCE DES TEMPS

- T1 Temps de mise sous tension (500 ms max.)
- T2 Temps de montée (20 ms max.)
- T3 Délai de mise sous tension correcte (100 ms < t₃ < 500 ms)
- T4 Délai de panne d'alimentation (1 ms min.)
- T5 Temps de maintien (20 ms min.)

115 V/230 V (PLEINE CHARGE) : 1 ms minimum

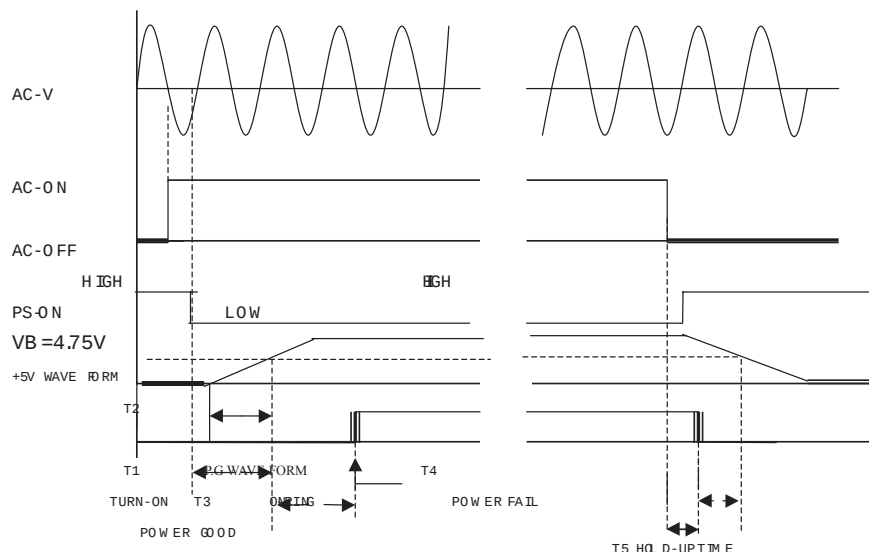


FIGURE 1

4.1 TÉLÉCOMMANDE

Le bloc d'alimentation est mis sous/hors tension par un signal TTL.

Activé bas	Mise sous tension du bloc d'alimentation
Activé haut	Mise hors tension du bloc d'alimentation

Caractéristiques du signal de marche/arrêt de la télécommande

MARCHE - BLOC D'ALIMENTATION	MIN	MAX
Basse tension d'entrée Vil	0.8V	
Lil, faible courant d'entrée, Vin = 0.4V		-1.6mA
Vih, haute tension d'entrée lin = -200uA	2.0V	
Vih, circuit ouvert, lin = 0		5.25V

4.2 AUXILIAIRE + 5 Vsb

Ce bloc d'alimentation est spécialement équipé d'un courant de sortie + 5 V de secours indépendant, 2 A max. Cette sortie fournira toujours + 5 V, sauf lorsque la ligne secteur est coupée.

4.3 REDÉMARRAGE AUTOMATIQUE

Si la sortie du bloc d'alimentation ne se situe plus dans les limites de régulation (cause : tension secteur), le bloc d'alimentation reprendra automatiquement son fonctionnement normal une fois que la tension secteur sera revenue dans la plage d'exploitation spécifiée.

5.0 ENVIRONNEMENT :

5.1 Température ambiante d'exploitation	0°C à +50°C
5.2 Humidité relative ambiante d'exploitation	20 à 85 %
5.3 Température ambiante de stockage	-40°C à +70°C
5.4 Humidité relative ambiante de stockage	10 à 95 %

6.0 EXIGENCES CE :

6.1 Interférences électromagnétiques

CONFORME À FCC PARTIE 15 CLASSE B

6.2 EXIGENCES DE SÉCURITÉ

CONFORME À UL 1950, 3ème édition

CONFORME À EN 60950:1992 + A1:1993 + A2:1993 + A3:1995 + A4:1997 + A11:1997

CONFORME À CEI 60950:1991 + A1:1992 + A2:1993 + A3:1995 + A4:1996

7.0 MOYENNE DES TEMPS DE BON FONCTIONNEMENT

80 000 heures à 25°C (démonstration)

8.0 CONNECTEURS C.C. ET BOÎTIER EXIGÉ

8.1 CONNECTEUR DE PLINTHE

CONNECTEUR SECTEUR ATX (P1)

Pin	Signal	Color	Pin	Signal	Color
1	+3.3VDC	Orange	13	+3.3VDC	Orange
			[13]	[+3.3 V default sense]	[Marron]
2	+3.3VDC	Orange	14	-12VDC	Bleu
3	COM	Noir	15	COM	Noir
4	+5VDC	Rouge	16	PS_ON#	Vert
5	COM	Noir	17	COM	Noir
6	+5VDC	Rouge	18	COM	Noir
7	COM	Noir	19	COM	Noir
8	PWR_OK	Gris	20	Reserved	N/C
9	+5VSB	Violet	21	+5VDC	Rouge
10	+12V1DC	Jaune	22	+5VDC	Rouge
11	+12V1DC	Jaune	23	+5VDC	Rouge
12	+3.3VDC	Orange	24	COM	Noir

BOÎTIER : MINI 24 BROCHES MOLEX No de réf. 39-01-2240 OU ÉQUIVALENT

BORNE : MOLEX 44206-0007 OU ÉQUIVALENT

CONNECTEUR DE PÉRIPHÉRIQUE

(P2, P3, P5, P6, P8, P9, P10)

BOÎTIER : JMT JP1120-4

BOÎTIER : WST P4-A10202 OR EQU

BORNE : JMT J1120BS-2

BORNE : WST A10209BS-2

CONNECTEUR DE LECTEUR DE DISQUETTE

(P4, P7)

BOÎTIER : JMT JP11635-4

BOÎTIER : WST P4-I25001 OU ÉQUIVALENT

BORNE : JMT J11635BS-2

BORNE : WST I25001BS-2 OU ÉQUIVALENT

Broche	Signal	Conducteur 18 AWG	Broche	Signal	Conducteur 20 AWG
1	+ 12V1DC	Jaune	1	+ 5VDC	Rouge
2	COM	Noir	2	COM	Noir
3	COM	Noir	3	COM	Noir
4	+ 5VDC	Rouge	4	+ 12V1DC	Jaune

CONNECTEUR D'ALIMENTATION + 12 V (P12)
BOÎTIER : MOLEX 39-01-2040 OU ÉQUIVALENT
BORNE : MOLEX 39-29-9042 OU ÉQUIVALENT

Broche	Signal	Conducteur 18 AWG
1	COM	Noir
2	COM	Noir
3	+ 12V2DC	Jaune
4	+ 12V2DC	Jaune

CONNECTEUR DE SURVEILLANCE DU RÉGIME DU VENTILATEUR

Broche	Signal	Conducteur 24AWG
1	CAPTEUR	Bleu
2	Vide	Réservé
3	COM	Noir

CONNECTEUR D'ALIMENTATION ATA SÉRIE
BOÎTIER : MOLEX 675820000 OU ÉQUIVALENT
BORNE : MOLEX 675810000 OU ÉQUIVALENT

Broche	Signal	Conducteur 18 AWG
1	+ 12V1DC	Jaune
2	COM	Noir
3	+ 5 VDC	Rouge
4	COM	Noir
5	+ 3.3 VDC	Orange

CONNECTEUR PCI EXPRESS

BOÎTIER : MOLEX 455590002 OU ÉQUIVALENT
BORNE : MOLEX 455580002 OU ÉQUIVALENT

Broche	Signal	Conducteur 18 AWG
1	12V1DC	Jaune
2	12V1DC	Jaune
3	12V1DC	Jaune
4	COM	Noir
5	COM	Noir
6	COM	Noir



Garantie Antec de 3 ans sur pièces et main d'oeuvre (AQ3)
Voir détails à : <http://www.antec.com/warranty.html>