

## SPECIFICATIONS

Continuous Output Power at 1% THD (Wrms):

### Ti500.4

Into 4 ohms Stereo @ 12.5 Vdc (IASCA/USAC)	18 x 4
Into 4 ohms Stereo @ 14.4 Vdc	75 x 4
Into 2 ohms Stereo @ 14.4 Vdc	125 x 4
Into 4 ohms Bridged @ 14.4 Vdc	250 x 2
Minimum Speaker Load, Bridged	2 ohms
Minimum Speaker Load, Stereo	1 ohm
Fuse Size, Stereo 4 / Stereo 2 / Bridged	60 / 80 / 80 amp
Dimensions, Chassis (inches)	15.00 L x 9.00 W x 2.25 H
Dimensions, Overall (inches)	16.00 L x 10.00 W x 2.25 H
Bass Boost	0 to +18dB @ 45 Hz
Crossover Slope	24dB per octave
Input Voltage Range	10.5 to 15.5 volts

Due to ongoing research and development, features, specifications and availability are subject to change without notice.

## LIMITED WARRANTY

Phoenix Gold International, Inc. (or "Phoenix Gold") warrants its products against defects in materials and workmanship for a limited period of time. For a period of one (1) year from date of original purchase, we will repair or replace the electronic product, at our option, without charge for parts and labor. The limited warranty period is EXTENDED to three (3) years from date of original purchase if the product was originally installed by an authorized Phoenix Gold electronics dealer and accompanied by a valid sales receipt showing a charge for installation. Customer must pay all parts and labor charges after the limited warranty period expires. The limited warranty period for factory refurbished products expires after ninety (90) days from date of original purchase. This limited warranty applies only to purchases from authorized Phoenix Gold Electronics and Speaker retailers. This limited warranty is extended only to the original purchaser and is valid only to consumers in the United States. Consumers are required to provide a copy of the original sales invoice from an authorized Phoenix Gold dealer when making a claim against this limited warranty. This limited warranty only covers failures due to defects in materials or workmanship that occur during normal use. It does not cover failures resulting from accident, misuse, abuse, neglect, mishandling, misapplication, alteration, faulty installation, modification, service by anyone other than Phoenix Gold, or damage that is attributable to Acts of God. It does not cover costs of transportation to Phoenix Gold or damage in transit. This warranty will become void if the serial number identification has been wholly or partially removed, altered or erased. Repair or replacement under the terms of this warranty does not extend the terms of this warranty. Should a product prove to be defective in workmanship or material, the consumer's sole remedies will be repair or replacement as provided under the terms of this warranty. Under no circumstances shall Phoenix Gold be liable for loss or damage, direct, consequential or incidental, arising out of the use of or inability to use the product. There are no express warranties other than described above.



PHOENIX GOLD INTERNATIONAL

9300 North Decatur  
Portland, OR 97203  
Tel: 503.286.9300  
Fax: 503.978.3380  
www.phoenixgold.com

## SPÉCIFICATIONS

Puissance de sortie continue à 1% DHT (Wrms):

### Ti500.4

4 ohms stéréo à 12.5 Vdc (IASCA/USAC)	18 x 4
4 ohms stéréo à 14.4 Vdc	75 x 4
2 ohms stéréo à 14.4 Vdc	125 x 4
4 ohms en mode ponté à 14.4 Vdc	250 x 2
Impédance minimum ponté	2 ohms
Impédance minimum stéréo	1 ohm
Fusibles, Stéréo 4 / Stéréo 2 / Ponté	60 / 80 / 80 amp
Dimensions du cabinet (cm)	38.10 L x 22.86 P x 5.72 H
Dimensions hors tout (cm)	40.64 L x 25.40 P x 5.72 H
Accentuation de la basse fréquence	0 à + 18dB à 45 Hz
Coupage du filtre séparateur	24dB par octave
Niveaux d'opération du secteur d'alimentation	10.5 à 15.5 volts

Dues au développement continu des produits, les caractéristiques, spécifications, et disponibilités sont sujets à tous changements sans préavis de la part du fabricant.

## GARANTIE LIMITEE

Phoenix Gold International, Inc. (ou PHOENIX GOLD) garanti ses produits contre toute défectuosité en pièce et main d'œuvre pour une période de temps limité. Pendant une période d'un an de la date originale d'achat, nous allons réparer ou remplacer le produit électronique, à notre discrétion, sans frais de pièce ou de main d'œuvre. La période de garantie limitée est prolongée jusqu'à trois (3) ans à partir de la date originale d'achat si le produit a été originalement installé chez et par un marchand autorisé Phoenix Gold (produits électroniques) et accompagné d'une facture ou d'un reçu valide démontrant des frais pour l'installation du produit en question. Le consommateur devra assumer tous les frais de pièce et de main d'œuvre une fois la période de garantie expirée. La période de garantie limitée pour des produits emballés à l'usine expire après quatre-vingt dix (90) jours suivant la date d'achat original. Cette garantie n'est valide que pour les produits achetés chez un marchand autorisé Phoenix Gold (électronique et haut-parleur). Cette garantie limitée est prolongée seulement pour l'acheteur original et n'est valide que pour les résidents des États-Unis. Le consommateur devra fournir la facture originale d'achat provenant d'un marchand autorisé Phoenix Gold pour pouvoir réclamer les frais de réparation qui seront garantis. Cette garantie limitée ne couvre que les bris dus à une défectuosité du matériel ou de la main d'œuvre qui arrive pendant une utilisation normale. La garantie ne couvre pas les bris occasionnés lors d'un accident, mauvaise utilisation, abus, négligence, mauvaise manipulation, mauvaise application, altération, installation douteuse, modification, service provenant de tout autre endroit que chez Phoenix Gold, ou dommage attribué par un acte de Dieu. Cette garantie ne couvre pas les coûts de transports chez Phoenix Gold ou les dommages occasionnés pendant le transport. Cette garantie s'annulera si le numéro de série a été effacé, altéré ou partiellement enlevé. La réparation ou le remplacement du produit selon les termes ne prolonge en rien la période de cette garantie. Le produit qui s'avérera défectueux à cause de la main d'œuvre ou du matériel sera réparé ou remplacé selon les termes de cette garantie. En aucun cas, Phoenix Gold ne sera tenu responsable pour la perte ou dommage, directement lié à un incident, provenant de l'utilisation du ou de l'incapacité d'utiliser le produit. Il n'y a pas d'autre garantie que celle décrite ci-haut.



8100.0232A

# PHOENIX GOLD



**Titanium 500.4**  
4 channel amplifier

Complete manuals, technical tips, FAQ's, system diagrams and new product information available on our website: [www.phoenixgold.com](http://www.phoenixgold.com)

## FEATURES

- TCCH™ Thermal Convection Cooled Heatsink. This proprietary design uses a variable speed fan to ensure that the Titanium 500.4 keeps its cool when the music gets hot!
- TAIM™ Timed Acoustically Integrated Muting. Ensures dead silent turn on and turn off. No clicks, pops or buzzes.
- Output current sensing allows the Titanium 500.4 to automatically optimize the power supply and output stage to reliably operate at impedances as low as 2 ohms bridged or 1 ohm stereo.
- 24dB per octave, high pass, band pass, or low pass crossover. Continuously variable from 40 Hz to 8 kHz front and 40 Hz to 800 Hz rear.
- Auxiliary outputs route high pass, band pass, low pass or full range signals to another amplifier.
- Twin-T™ Bass Boost circuit provides up to 18dB of boost at 45 Hz.
- Optional LPL44™ Low Pass Level controller allows the driver to adjust bass volume from the driver's seat.
- Optional RDDP™ Remote Diagnostic Display Panel uses two tri-color LED's allowing the driver to monitor the amplifier's battery voltage, power-on, thermal and overload status.
- Optional SDT™ Superior Digital Technology allows the driver to monitor the amplifier's battery voltage with a vacuum florescent display along with a tri-color LED indicating power-on, thermal and overload status.

## CARACTÉRISTIQUE

- Système de refroidissement à convection thermique TCCH utilisent un ventilateur à vitesse variable pour garder le Titanium 500.4 froide.
- TAIM™ Circuit silencieux intégré et régularisé selon l'acoustique. Assure un silence absolu à la mise en marche ou l'arrêt de l'appareille. Aucun dé clic ou bruit de fond ne sera audible.
- Senseur de courant de la sortie allouant à la Titanium 500.4 d'optimiser automa-tiquement l'étage du bloc d'alimentation et de la sortie afin de permettre l'utilisation à une impédance aussi basse que 2 ohms ponté ou 1 ohm en mode stéréo.
- Filtre séparateur indépendant pour l'avant et l'arrière, 24dB par octave, variable, 40 à 800 Hz pour hautes fréquences et basses fréquences. Contrôle de sensibilité indépendant avant et arrière.
- Sortie auxiliaire de type RCA pour basse, bande passante ou hautes fréquences.
- Twin-T™ Circuit d'accentuation des basses fréquences vous allouant jusqu'à 18dB de plus à 45 Hz.
- LPL44™ Contrôle d'ajustement pour les basses à partir du siège du conducteur en option.
- Le panneau d'affichage facultatif de télédiagnostique de RDDP™ utilise deux DEL tricolores permettant au gestionnaire de surveiller le mode de tension de la batterie de l'amplificateur, puissance-sur et d'courant ascendant / surcharge
- La technologie digitale facultative de SDT™ Superior permet au gestionnaire de surveiller la tension de la batterie de l'amplificateur avec un affichage fleurissant de vide avec un mode tricolore de DEL, indiquant puissance-sur, d'courant ascendant et de surcharge.

**CROSSOVER FREQUENCY** Controls the high pass and low pass crossover point for front speakers and auxiliary outputs. Crossover frequency is adjustable from 40Hz to 800Hz with a 24dB per octave high or low pass slope.

**FREQUENCY x10** Multiplies the front frequency settings by 10, making the adjustments range from 400 - 8 KHz.

**FREQUENCES DU FILTRE SEPARATEUR** Règle le point de coupe des haute et basse fréquences pour la sortie des haut-parleurs et auxiliaire. La fréquence est variable de 40Hz à 800Hz avec une pente de coupe pour haute ou basse de 24dB par octave.



**SPEAKER OUTPUTS** Used to connect the amplifier to speakers. Use the left + and right - terminals for bridged mode. Minimum speaker cable size is 16 gauge (PG# SS162 or QS162). Use 12 gauge for bridged operation (SS122 or QS122). Minimum impedance is 2 ohms bridged or 1 ohm stereo.

**SORTIS HAUT-PARLEURS**

Utilisés pour le branchement des haut-parleurs à l'amplificateur. Utilisez le + de gauche et le - de droite pour le mode ponté. Le calibre minimum du câble doit être de grade 16 (PG # SS162 ou QS162). Utilisez le grade 12 pour le mode ponté (SS122 ou QS122). L'impédance minimum est de 2 ohms ponté et de 1 ohm en stéréo.

**AUXILIARY OUTPUTS**

Provides either a low pass, band pass, high pass or full range signal for an additional amplifier or signal processor. The CONFIG switch determines the state of the signal.

**SORTIE AUXILIAIRE**

Fournissant soit un signal de basse fréquence, hautes ou bande passante pour alimenter un amplificateur additionnel ou un processeur de signal. L'interrupteur (config.) déterminera l'état du signal.

**INPUTS** Connect preamp signal cables from the head unit to these terminals. To maximize noise rejection, we recommend using Phoenix Gold ZEROpoint Musical Reference, ZEROpoint Pro, ZEROpoint QLX, ZEROpoint TRX, A560XS or A460XS series twisted pair interconnects.

**ENTRÉS** Branchez les câbles de signaux de pré-amplification de la source à ces terminaux. Pour améliorer l'élimination de bruit, nous recommandons l'utilisation de câbles ZEROpoint Référence musicale, ZEROpoint Pro, ZEROpoint QLX, ZEROpoint TRX, A560XS et A460XS.

**B- TERMINAL (Chassis Ground)**

Minimum 4 gauge or voids warranty. Connect to a clean, solid chassis ground. Remove all paint and dirt from the chassis connection point. Minimum cable size is 4 gauge. Keep the cable as short as possible.

**TERMINALE B- (Mise À La Masse)**

Branchez à un endroit propre et solide du châssis du véhicule. Enlevez toute peinture et saleté de l'endroit où vous effectuerez la connexion. Le calibre du câble minimum doit être de grade 4. Gardez le câble aussi court que possible.

**B+ TERMINAL (Battery Positive)**

Minimum 4 gauge or voids warranty. Connect directly to the positive battery terminal. Minimum cable size is 4 gauge. Remember to properly fuse this cable within 18 inches of the amplifier and positive battery terminal.

Amplifier	Outputs	Fuse size
Ti500.4	4 ohms stereo	60 amp
Ti500.4	2 ohms stereo	80 amp
Ti500.4	4 or 2 ohms bridged	80 amp

**TERMINALE B+ (Positif Batterie)**

Branchez directement à la borne positive de la batterie. Le calibre minimum du câble doit être de grade 4. Souvenez-vous de toujours protéger ce câble en utilisant un fusible approprié à une distance de moins de 45 cm de la batterie.

Amplificateur	Sorties	Fusibles
Ti500.4	4 ohms stéréo	60 amp
Ti500.4	2 ohms stéréo	80 amp
Ti500.4	4 or 2 ohms ponté	80 amp

**REMOTE TURN-ON TERMINAL**

Connect to a switched 12 Vdc source such as the head unit's "remote" or power antenna wire. Note: Use a voltmeter to verify that the power antenna wire remains on when operating the CD or tape.

**TERMINALE DE MISE EN MARCHÉ À DISTANCE**

Branchez à une source 12 Vdc comme la sortie (remote) de la radio ou la sortie pour antenne électrique. Note: vérifiez à l'aide d'un voltmètre si le câble d'antenne électrique fournit 12 Vdc à l'utilisation du lecteur C.D.

**TWIN-T™ BASS EQ**

This control allows up to 18dB of boost at 45Hz for the speaker outputs. It cannot affect the auxiliary outputs. Use this control sparingly. Every 3dB of boost requires double the power at 45Hz.

**TWIN-T EQ POUR BASSE**

Ce contrôle vous permet d'augmenter les basses fréquences jusqu'à 18dB à 45Hz aux sorties des haut-parleurs. Il ne peut affecter la sortie auxiliaire. Utilisez ce contrôle doucement, chaque 3dB d'atténuation demande le double de puissance à 45Hz de votre amplificateur.

**INPUT SENSITIVITY**

This control adjusts the amplifier's sensitivity to incoming signals. Clockwise increases sensitivity. Counter-clockwise decreases sensitivity. Higher signal levels allow for a lower sensitivity setting and lower overall noise floor. Lower signal levels will require increased sensitivity to reach full power. To maximize performance, we recommend using a PLD1 Professional Line Driver.

**CONTRÔLE DE SENSIBILITÉ**

Ces contrôles indépendants ajustent la sensibilité de l'amplificateur au signal qu'il reçoit aux entrées. Dans le sens des aiguilles d'une montre, nous augmentons la sensibilité et dans le sens contraire nous la diminuons. Plus haut sera le niveau de signal, moins nous aurons à augmenter la sensibilité et cela contribuera à diminuer le niveau de bruit dans ce signal. Un niveau de signal trop bas va nous obliger d'augmenter la sensibilité afin d'obtenir la pleine puissance. Pour optimiser la performance nous recommandons l'utilisation d'un amplificateur de ligne (signal) professionnelle (PLD 1).

**REAR CONFIG SWITCH**

This switch affects both rear speaker outputs and auxiliary outputs. The top half of the switch indicates the type of signal fed to the speaker outputs. The bottom half indicates the type of signal fed to the auxiliary outputs. Note: Full range signals bypass all internal crossover circuits. In "3 way" mode, a band pass signal is created between the selected "front frequency" and selected "rear frequency."

**FRONT CONFIG SWITCH**




This switch effects the type of signal being fed to the front speaker outputs.

**INTERRUPTEUR DE CONFIGURATION**

Celui-ci affectera la sortie des haut-parleurs et auxiliaire. Le centre du haut du bouton indique le type de signal envoyé vers la sortie des haut-parleurs et le centre en bas du bouton indique le type de signal envoyé vers la sortie auxiliaire. Note: un signal pleine fréquence (full range) annule tout circuit de filtre interne.

**INPUT SELECT SWITCH**

The switch determines where the "Rear/Aux Output" gets its signal from.

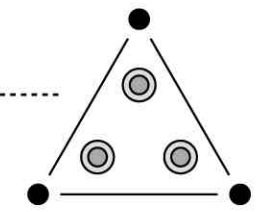
-  Rear/Aux Output in "3 way" mode gets its signal from the front input after the crossover.
-  Rear/Aux Output gets its signal from the rear output.
-  Rear/Aux Output gets its signal from the front input before the internal crossover.

**POWER-ON LEDS (Top of Amplifier)**

Three Superbrite™ blue LED's light when the amplifier is turned on indicating that the amplifier is grounded through the B- terminal and is receiving voltage through the B+ and remote turn-on terminals.

**DEL DE MISE EN MARCHÉ (Dessus De l'ampli)**

Trois DEL superbrite™ s'allument quand l'appareil est mis en marche indiquant ainsi que les terminaux de batterie et de mise à la masse reçoivent bien le courant et que celui de mise en marche à distance reçoit 12 Vdc.

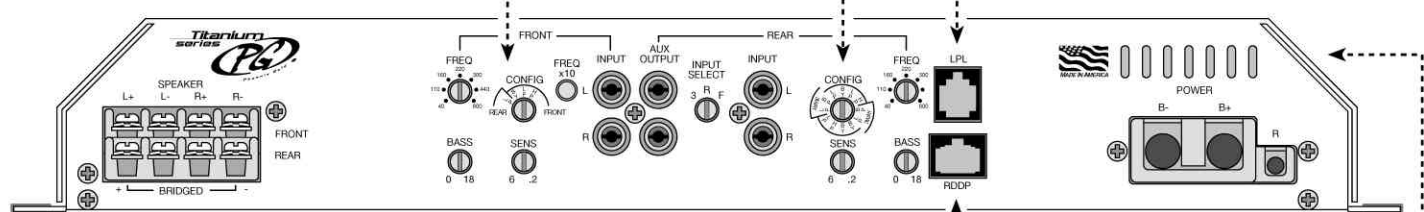


**LPL CONTROL PORT**

This port is for connecting the optional LPL44™ Remote Lowpass Level Control knob allowing up to 20dB of subwoofer volume adjustment from the driver's seat. Note: The LPL44™ controls the low pass output of the internal crossover regardless of whether the low pass output is routed to the speaker or auxiliary outputs. It will not affect high pass or full range signals.

**PORT DE CONTROLE LPL**

Ce port est destiné au contrôle à distance du niveau de basse fréquence en option LPL44. Vous pourrez à l'aide de celui-ci de votre siège ajusté à votre goût le niveau des haut-parleurs de sous graves ou auxiliaire dépendant du routage. Il n'affectera pas le signal pleine fréquence ou des hautes.



**REMOTE DIAGNOSTIC DISPLAY PORT**

This port is for connecting the optional Remote Diagnostic Display Port or SDT. The display indicates the amplifier's condition with additional status LED's and a DC voltmeter.

**PORT DE L'AFFICHEUR DE DIAGNOSTIQUE À DISTANCE**

Ce port sert au branchement de la fenêtre d'affichage de diagnostic à distance en option. L'afficheur indiquera la condition de l'ampli avec un témoin DEL pour l'état et un voltmètre DC.

**PROTECTION LEDS (Visible Through Plexi Window)**

**YELLOW:** Thermal - Lights if the amplifier shuts down due to overheating. If the internal heatsink overheats, the amplifier shuts down and continues to run the fan at high speed until the internal heatsink temperature cools down.

**RED:** Overload - Lights if the amplifier shuts down due to excessive output current. Common reasons for excessive output current:

- Total speaker impedance too low causing excessive output current.
- Exposed copper from speaker cable touching the vehicle chassis.
- Speaker cables or speaker tinsel leads touching each other.
- Damaged speaker voice coil or passive crossover components.

**DELS DE PROTECTION (Visibles À Travers La Fenêtre)**

**SURCHARGE:** Lumières si l'amplificateur s'arrête en raison de la surchauffe. Si le radiateur interne surchauffe, l'amplificateur s'arrête et continue à exécuter le ventilateur à la grande vitesse jusqu'à ce que la température interne de radiateur refroidisse.

**THERMIQUE:** s'allument si l'amplificateur s'éteint dû à un excès de courant de sortie. Les raisons connues pour une sortie de courant excessif sont:

- Impédance totale de haut-parleur causant trop bas excessif le courant de sortie
- Cuivre exposé du câble de haut-parleur touchant le châssis de véhicule.
- Câble de haut-parleur se touchant l'un et l'autre.
- Bobine mobile ou pièce de filtre passif endommagé.

