

MGP 462

PROCESSEUR D'IMAGES DUAL

Traitement graphique hautes performances pour les présentations multi-images professionnelles

- Associe la vidéo en temps réel et les sources hautes résolutions
 - RVBHV, RVBS, RVsB
 - Vidéo composante
 - S-véo & vidéo composite
- Entrée SDI en option
- Sortie RVB ou composante
- 59 résolutions de sortie, y compris HDTV et UXGA (1600 x 1200)
- Picture in Picture configurable et contrôlables
- Capture et mémorisation d'écran et rappel en arrière-plan
- Fondu, Cut, Fenêtres
- Picture in Picture mémorisables
- Technologie IP Link™



Extron® Electronics

MGP 462 – Processeur multi image

TRAITEMENT MULTI IMAGES HAUTES PERFORMANCES

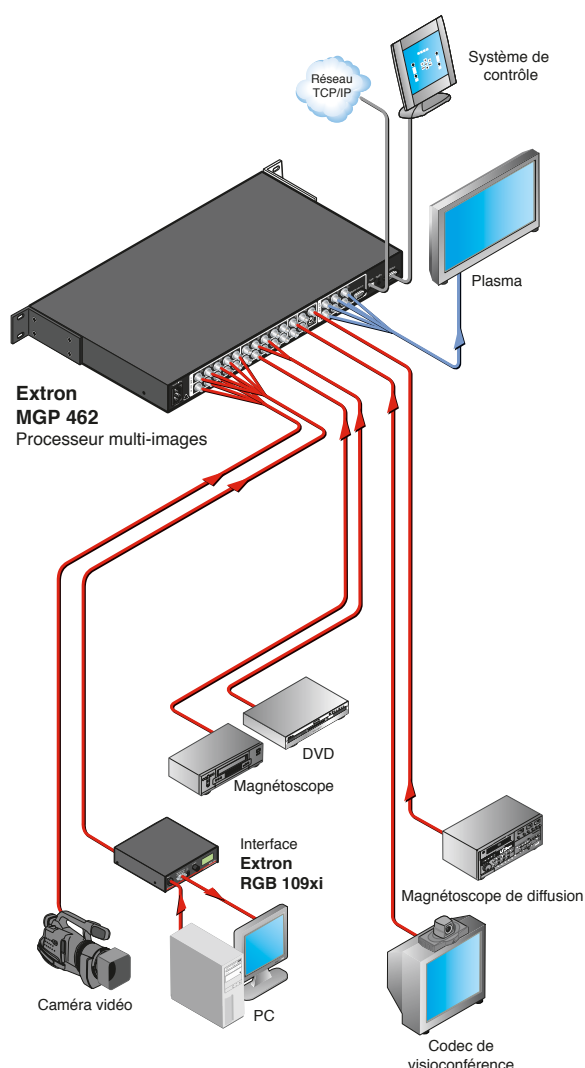
Les MGP 462 et MGP 462D d'Extron sont de puissants processeurs multi images qui permettent l'affichage simultané de plusieurs sources. Ils conviennent parfaitement aux applications qui s'appuient sur des graphiques et des présentations vidéo d'excellente qualité, notamment la visioconférence, les salles de conférence et de réunion, les centres de commande et de contrôle, la formation à distance et les prestations événementielles. Les MGP 462 et MGP 462D allient un scaler graphique hautes performances et une fonctionnalité d'incrustation d'image personnalisable.

Il est possible d'utiliser de nombreuses sources d'entrées : vidéo composite jusqu'à HDTV 1080p, vidéo-informatique jusqu'au UXGA (1600 x 1200) et SDI (en option). Les entrées du MGP 462 sont scalées et placées dans des fenêtres pour l'incrustation d'image, puis converties vers l'une des 59 résolutions de sorties disponibles, par exemple vidéo-informatique UXGA et HDTV 1080p.

Des fonctionnalités avancées permettent les affichages multi-images personnalisés, y compris le positionnement de fenêtre en incrustation, la taille, le zoom, la priorité et le gel d'image. Grâce au mode de capture d'arrière-plan d'Extron, il est possible de stocker des captures d'écran de la sortie en cours pour les utiliser

comme images d'arrière-plan dans des présentations. Vous pouvez également télécharger des graphiques bitmap vers le MGP 462 via le port IP Link™, puis les rappeler en tant qu'arrière-plan. Les images stockées sur le MGP 462 peuvent être transférées vers un PC via IP Link à des fins d'archivage. Le MGP 462 intègre également des commandes de réglage fin d'image et de fenêtre pour une personnalisation des incrustations. Il est possible de faire apparaître et disparaître les fenêtres à l'aide d'effets sophistiqués, y compris des volets et des fondus, qui renforcent l'aspect professionnel des présentations multi-images.

Les commandes du panneau avant du MGP 462 permettent à l'utilisateur et à l'intégrateur d'accéder facilement aux fonctions. Le pilotage à distance du MGP 462 est possible via RS-232 grâce à Simple Instruction Set (SIS™) d'Extron. IP Link via Ethernet permet la gestion et le support à distance depuis un ordinateur doté d'un navigateur Web.



Le MGP 462 permet l'affichage multi-images pour des présentations haut de gamme

Le MGP 462 convient parfaitement aux environnements dans lesquels l'affichage de plusieurs images sont indispensables



Touches de sélection de fenêtre

Des touches rétro-éclairées permettent de sélectionner les sources pour les réglages d'image et de fenêtre.

Interface LCD

L'afficheur LCD convivial simplifie l'utilisation et le contrôle.

Contrôle du gel d'image

Toute entrée sélectionnée pour chaque fenêtre en incrustation peut être gelée, ce qui permet d'afficher les images vidéo capturées.

Réglages d'image et de fenêtre

Les réglages de la couleur, de la teinte, de la luminosité, du contraste et de la netteté sont directement accessibles via la face avant.

Contrôles d'image

Tous les réglages d'image et de fenêtre peuvent s'effectuer par boutons rotatifs en face avant.



MGP 462D (avant)

Touches de sélection des entrées rétro-éclairées

Facilement identifiables, les touches de sélection des entrées comportent des étiquettes rétro-éclairées qui facilitent l'utilisation des contrôles de la face avant.

Mémoires d'entrée d'incrustation d'image

Il est possible de mémoriser et de rappeler facilement des configurations personnalisées d'incrustation d'image.

Menu et Next

La touche Menu permet d'accéder au mode configuration et la touche Next de naviguer dans le menu.

Entrées vidéo

Le MGP 462 comporte une entrée multi-configurable pour la vidéo composante, la S-vidéo ou la vidéo composite ainsi que des entrées dédiées aux signaux S-vidéo ou vidéo composite.

Entrées entièrement configurables

Le MGP 462 comporte quatre entrées entièrement configurables qui acceptent un large éventail de sources (RVB, vidéo composante, S-vidéo et vidéo composite).

Entrée SDI en option

L'entrée SDI (Serial Digital Interface) en option facilite la conversion de sources SDI vers les sources RVB analogiques.

Pilotage par RS-232 et RS-422

Simple Instruction Set (SIS™) d'Extron est fourni pour le pilotage par RS-232 et RS-422 via le logiciel de commande sous Windows® d'Extron ou un système de contrôle externe.



MGP 462D (arrière)

Compatibilité des entrées haute résolution

Les quatre entrées entièrement configurables acceptent des résolutions vidéo-informatique jusqu'à UXGA (1600 x 1200) ainsi que tous les formats vidéo dont le 480p, 720p, 1080i et HDTV 1080p.

Sorties configurables simultanées

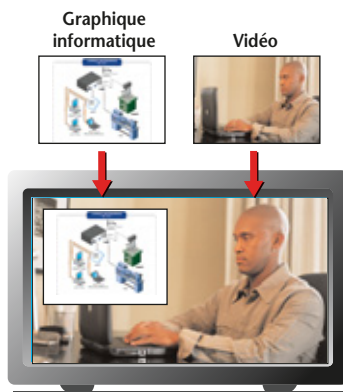
La sortie vidéo picture in picture scalée s'effectue sous la forme RVB ou composante via des connecteurs HD 15 broches et BNC. Il existe 59 résolutions de sortie sélectionnables, y compris UXGA et HDTV jusqu'à 1080p.



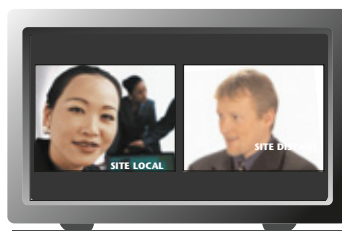
La connexion Ethernet grâce à IP Link permet la gestion et la surveillance préventive du MGP 462 sur un réseau local (LAN), grande distance (WAN) ou sur Internet.

Avantages du MGP 462

CARACTÉRISTIQUES



L'affichage multi-images rendu possible par le MGP 462 permet de combiner des graphiques informatiques et la vidéo



Chaque fenêtre d'incrustation peut recevoir un intitulé grâce à la fonction de superposition de texte

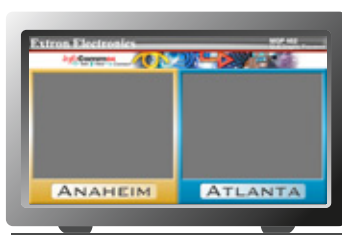


Image en arrière-plan



Image en arrière-plan avec deux fenêtres vidéo

Présentations multi-images haute résolution

Le MGP 462 permet des affichages multi-images à base de multimédia et de vidéo haute résolution, y compris la HDTV, qui ouvrent de nouvelles perspectives à la communication vidéo professionnelle. Il se distingue par un scaler performant, un traitement des graphiques haute résolution pour une compatibilité totale avec les sources vidéo-informatique et HDTV, et des performances optimales adaptées aux projecteurs de présentation les plus récents.

Fenêtres d'incrustation personnalisées

Les configurations des fenêtres d'incrustation du MGP 462 sont entièrement personnalisables selon les besoins des applications. Chaque fenêtre peut afficher n'importe quelle source d'entrée connectée. En outre, elle peut être positionnée, dimensionnée ou faire l'objet d'un zoom de façon indépendante. Les réglages d'image disponibles comprennent la couleur, la teinte, le contraste et la netteté. Des commandes de réglage fin sur la face avant permettent des ajustements précis selon les besoins de la présentation. En outre, il est possible de sélectionner des couleurs pour l'arrière-plan en incrustation et la bordure des fenêtres.

Capture d'arrière-plan

Le mode capture d'arrière-plan est une puissante fonction qui permet de capturer la sortie affichée puis de stocker l'image en mémoire pour l'utiliser comme arrière-plan. Vous pouvez en outre télécharger des graphiques bitmap vers le MGP 462 via le port IP Link™, puis les rappeler en tant qu'arrière-plan. Avec la capture d'arrière-plan, il est possible d'intégrer des images statiques aux deux fenêtres graphiques ou de vidéo dynamique dans le cadre de présentations multimédias. Les images stockées sur le MGP 462 peuvent être transférées vers un PC sous forme de fichiers BMP à des fins d'archivage.

Entrées entièrement configurables

Le MGP 462 comprend quatre entrées entièrement configurables sur connecteurs BNC qui acceptent les signaux RVBHV, RVBS, RVsB, RVBcvS, les vidéo composante, S-vidéo et vidéo composite. Les sources vidéo informatique comprennent la haute résolution jusqu'à UXGA (1600 x 1200) et la HDTV jusqu'à 1080p. Des entrées supplémentaires sont disponibles pour les vidéo composante, S-vidéo et vidéo composite.

Entrée SDI en option

Une entrée SDI (Serial Digital Interface) est disponible en standard avec le MGP 462D et en option avec le MGP 462. L'entrée SDI permet d'intégrer des sources vidéo numériques CCIR 601 à des systèmes audio/vidéo via le MGP 462.

Effets de transition

Pour les présentations professionnelles, il est possible d'effectuer des transitions multiples des sources dans les fenêtres. Il existe des options personnalisables, notamment des fondus, des volets et un cut simple.

Superposition de texte

Chaque fenêtre d'incrustation peut être identifiée par un texte de 16 caractères au maximum. Vous pouvez télécharger ce texte vers le MGP 462 via le pilotage RS-232 ou RS-422, ou encore IP Link. Des options personnalisées sont proposées pour le positionnement et la couleur du texte, la taille des caractères, l'arrière-plan (transparent ou opaque) et la bordure du texte.

Contrôle du gel d'image

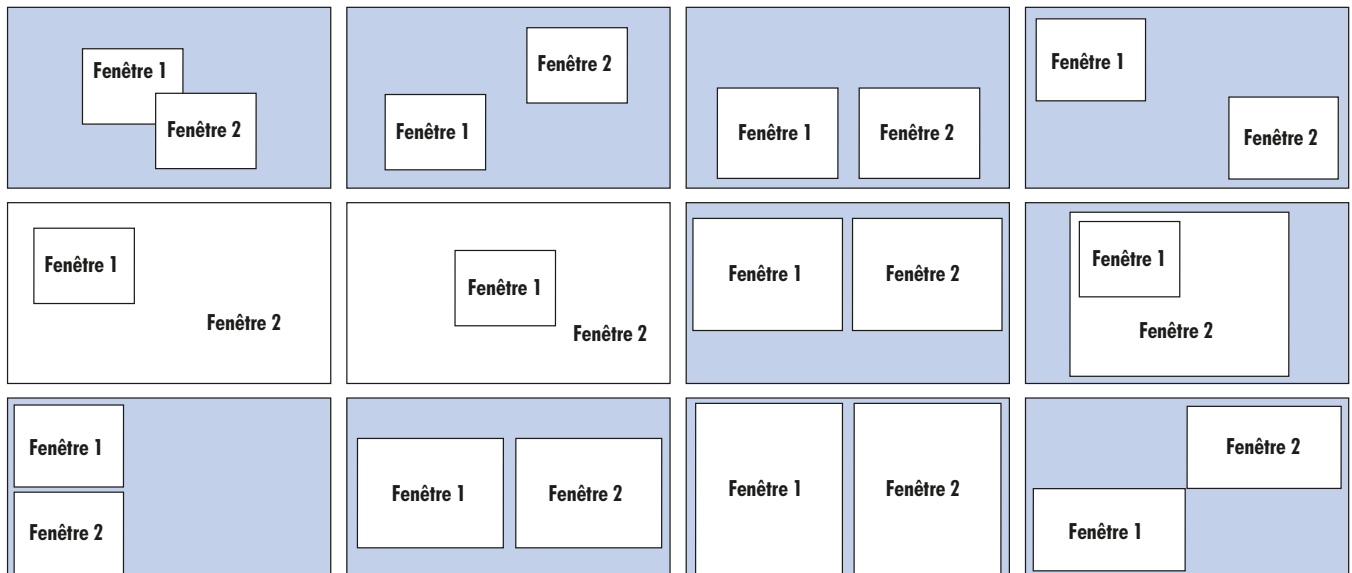
Il est possible de geler les entrées des fenêtres en incrustation via la face avant, le pilotage RS-232 ou RS-422, ou encore IP Link. Cette fonction permet au MGP 462 de capturer des images vidéo ou des graphiques en vue de les afficher sur de longues périodes.

Configuration Auto-Image™

Pour les configurations rapides de présentations, le MGP 462 optimise automatiquement l'image en fonction de la résolution de sortie. Ainsi, il rend inutiles les procédures de configuration longues et complexes.

Configurations de fenêtre

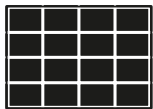
Le MGP 462 comprend 25 configurations de picture in picture préchargées et personnalisables (dont certaines sont représentées ci-dessous).



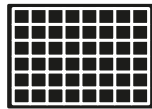
Rampe



Échelle de gris



Mire en damier 4 x 4



Mire en damier 16 x 12



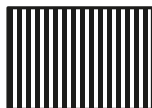
Aspect Ratio 1,78



Aspect Ratio 1,85



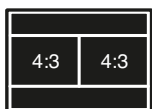
Barres de couleur (8)



Pixels alt.



Déroulage



Déroulage côte à côte 4:3



Aspect Ratio 2,35



Déroulage côte à côte 16:9

Mémoires d'entrée

Il existe 25 mémoires d'entrée par défaut, chacune comportant des configurations préchargées de fenêtre d'incrustation. Vous pouvez les personnaliser pour enregistrer rapidement les configurations et rappeler la taille, le positionnement et la priorité des deux fenêtres.

Résolutions de sortie

Le MGP 462 offre 59 résolutions de sortie, y compris les résolutions suivantes pour les projecteurs vidéo-informatique, les moniteurs plasma et LCD, et la HDTV:

640 x 480	1024 x 1024	480p
800 x 600	1360 x 765	576p
852 x 480	1365 x 768	720p
1024 x 768	1366 x 768	1080i
1280 x 768	1365 x 1024	1080p
1280 x 1024	1400 x 1050	
1024 x 852	1600 x 1200	

Mires internes

Le MGP 462 propose 12 mires internes : déroulage, mire en damier, échelle de gris à 16 barres, barres de couleur, pixels alternatifs, rampe, mire en damier 4 x 4 pour murs vidéo, trois mires au format cinéma (1,78, 1,85 et 2,35) et déroulage pour configurer des fenêtres côte à côte. Il offre aussi un mode bleu uniquement pour le réglage de la couleur vidéo et des niveaux de teinte.

Pilotage RS-232 et RS-422

Le MGP 462 peut être piloté à distance au moyen de Simple Instruction Set (SIS™) d'Extron via un système de contrôle externe ou le programme de commande sous Windows® d'Extron.

IP Link™

IP Link est une puissante solution réseau intelligente développée par Extron pour répondre aux besoins spécifiques des environnements audio/vidéo professionnels. De nombreux produits audio/vidéo compatibles Ethernet comme le MGP 462 peuvent être gérés et pris en charge par un technicien ou un administrateur à tout moment, à partir d'un ordinateur équipé d'un navigateur Web.

IP Link permet l'échange de fichiers image BMP entre le MGP 462 et un PC sur le réseau, ainsi que l'accès à distance aux fonctions et aux paramètres d'état, notamment la température de fonctionnement interne et les fréquences de synchronisation horizontale et verticale de chaque entrée. IP Link permet aussi d'enregistrer et de rappeler des presets et des configurations de fenêtre, par exemple la taille, le positionnement et la superposition de texte.



MGP 462 – Processeur multi images

TRAITEMENT MULTIGRAPHIQUE HAUTES PERFORMANCES

Visioconférence, formation à distance et applications d'entreprise

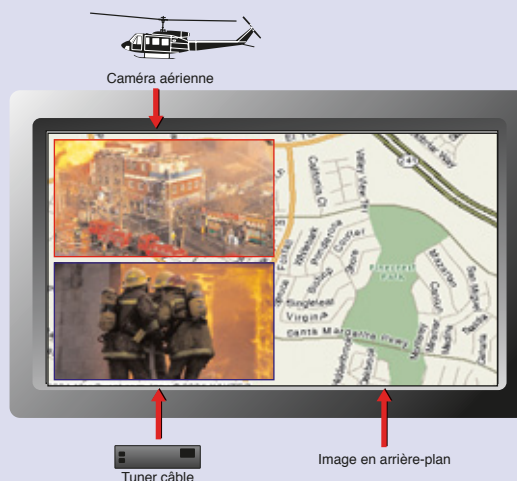
Le MGP 462 associe des graphiques vidéo-informatique haute résolution à de la vidéo animée pour renforcer l'impact, la polyvalence et le professionnalisme des présentations. Dans une visioconférence, par exemple, une fenêtre vidéo montrant le présentateur peut être accompagnée de graphiques et illustrations provenant d'un PC. Pour les applications de salle de réunion, la fonction de texte en superposition du MGP 462 peut avoir un fort impact avec plusieurs présentateurs. Grâce au pilotage RS-232, RS-422 ou IP Link, vous pouvez personnaliser l'intitulé des fenêtres d'incrustation en fonction de leur contenu. Dans les présentations plus sophistiquées, vous pouvez faire apparaître et disparaître les fenêtres au moyen d'effets visuels attractifs comme les volets le fondu ou le cut.



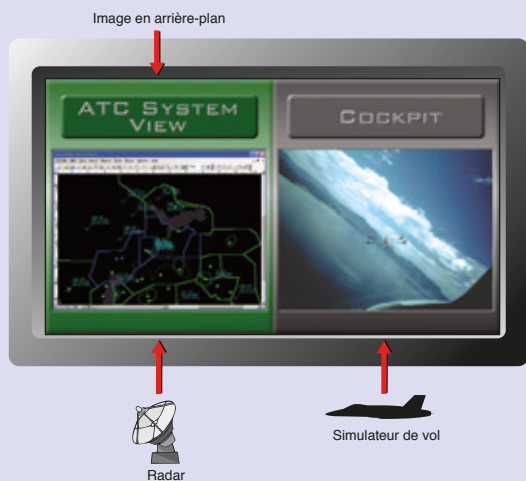
Le MGP 462 génère un affichage multi-images et superpose des fenêtres vidéo « site local » et « site distant » provenant d'un système de visioconférence sur une image en arrière-plan.

Applications de centre d'intervention d'urgence ou de commande et de contrôle

Capturer et afficher des graphiques vidéo-informatique haute résolution en tant qu'arrière-plan permet de renforcer l'impact des présentations multi-images. Dans un centre d'intervention d'urgence (voir illustration), l'image en arrière-plan peut être une carte indiquant l'emplacement d'un sinistre. La source de cette image est un graphique vidéo-informatique provenant d'un PC, qui a été capturé puis stocké par le MGP 462. Une des fenêtres affiche des images d'une caméra locale permettant d'évaluer la situation et l'autre des actualités télédiffusées sur l'événement. Chacune de ces fenêtres peut servir à afficher des faits et chiffres pertinents. Pour chaque fenêtre, il existe jusqu'à six sources d'entrée interchangeables.



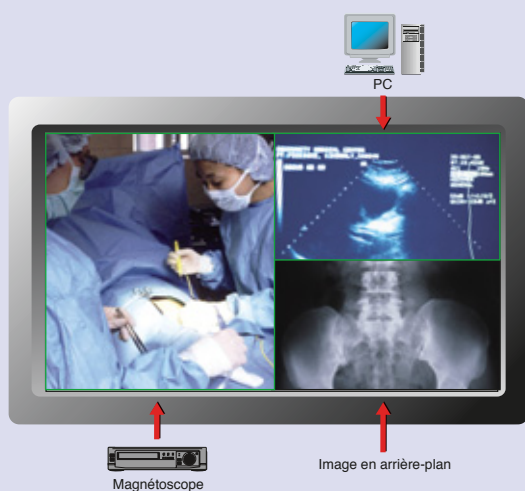
La carte est un graphique vidéo-informatique capturé à partir d'un PC et sert d'image d'arrière-plan, tandis que deux fenêtres de vidéo animée utilisent des sources de vidéo composite (tuner de TV par câble et caméra).



L'image haute résolution en arrière-plan est téléchargée vers le MGP 462 via IP Link. Les fenêtres de vidéo animée affichent le radar et une simulation du poste de pilotage.

Formation en direct et simulée

L'affichage multi-images peut être très utile dans les applications de commande et de contrôle comme les opérations militaires et de formation. Dans l'illustration, le MGP 462 sert à coordonner des activités aériennes simulées dans le cadre d'une formation. L'image en arrière-plan a été obtenue sur un PC puis téléchargée vers le MGP 462 via IP Link. Une des fenêtres affiche une carte de radar et l'autre la cabine de pilotage d'un des simulateurs de vol. Le MGP 462 permet de passer d'un simulateur à un autre (jusqu'à quatre pour la vidéo-informatique). Les différentes options de personnalisation de fenêtre telles que le contrôle du zoom et du gel d'image peuvent être très utiles pour surveiller et analyser le contenu dans les deux fenêtres.



La capture d'un graphique vidéo-informatique d'un rayon X dans une fenêtre permet de créer l'arrière plan. Le PC est la source du diaporama et le magnétoscope celle des images chirurgicales.

Applications médicales

Le MGP 462 est particulièrement indiqué pour les présentations dans les établissements de soins (conférences et cours dans des centres hospitaliers universitaires, etc.). Par exemple, un rayon X vidéo-informatique d'un patient est capturé, stocké et affiché comme image statique. Une des fenêtres vidéo montre l'opération chirurgicale et l'autre un diaporama de graphiques d'un PC, notamment des rayons X, des tomodensitogrammes, des images ultrasonores et par résonance magnétique, ainsi que des photos détaillées de l'opération. Le téléchargement d'images capturées et stockées sur le MGP 462 via IP Link est une autre fonction dont peuvent bénéficier les établissements de soins. Cela est très utile pour créer de la documentation destinée à des études de cas ou pour archiver des dossiers médicaux importants.

SPÉCIFICATIONS

ENTRÉE VIDÉO

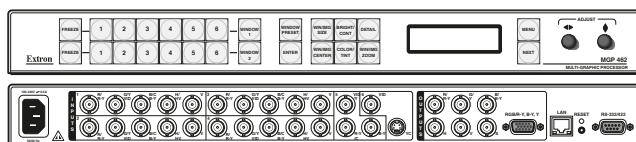
Nombre/type de signal	4 RVBHV, RVBS, RVsB, RVBcvS, vidéo composante (entrelacés ou progressifs), S-vidéo, vidéo composite
	1 vidéo composante (entrelacé), S-vidéo, vidéo composite
	1 S-vidéo, vidéo composite
	1 vidéo composante numérique en option (SDI, 270 Mbits/s)
Connecteurs	4 x 5 BNC femelles pour RVB, vidéo composante, S-vidéo, vidéo composite
	1 x 3 BNC femelles pour vidéo composante, S-vidéo, vidéo composite
	1 BNC femelle pour vidéo composite
	1 mini DIN femelle 4 broches pour S-vidéo
	1 BNC femelle pour vidéo composante SDI en option
Niveau nominal	1V c-c pour Y de vidéo composante et S-vidéo, et pour vidéo composite ; 0,7V c-c pour RVB, 0,3V c-c pour R-Y et B-Y de vidéo composante, et pour C de S-vidéo
Niveaux minimum/maximum	Analogique : 0V à 1V c-c sans offset
Impédance	75 ohms
Fréquence horizontale	de 15 à 100 kHz
Fréquence verticale	de 50 à 120 Hz
Plage de résolutions	640 x 480 à 1365 x 1024
Perte en réflexion	<-30dB @ 5 MHz

TRAITEMENT VIDÉO

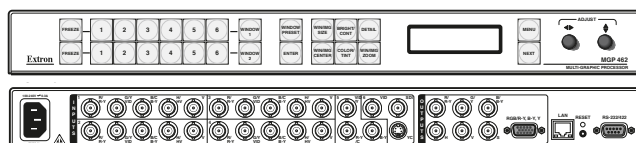
Echantillonnage numérique	24 bits, 8 bits par couleur; 140 MHz en standard
Couleurs	16,78 millions

SORTIE VIDÉO

Nombre/type de signal	1 RVBHV, RVBS, RVsB scalé ou composante HD YUV
Connecteurs	1 connecteur HD femelle 15 broches, 5 BNC femelles
Niveau nominal	1V c-c pour Y de vidéo composante, 0,7V c-c pour RVB, 0,3V c-c pour R-Y et B-Y de vidéo composante
Niveaux minimum/maximum	0V à 1V c-c
Impédance	75 ohms
Fréquences verticales	50 Hz, 60 Hz, 65 Hz, 96 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Résolution	640 x 480 ^{1,2,3,4,5,6} , 800 x 600 ^{1,2,3,4,5,6} , 852 x 480 ^{1,2,3,4,5} , 1024 x 768 ^{1,2,3,4} , 1024 x 852 ^{1,2,3,4} , 1024 x 1024 ^{1,2,3} , 1280 x 768 ^{1,2,3,4} , 1280 x 1024 ^{1,2,3} , 1360 x 765 ^{1,2,3} , 1365 x 768 ^{1,2,3} , 1365 x 1024 ^{1,2} , 1366 x 768 ^{1,2,3} , 1400 x 1050 ^{1,2} , 1600 x 1200 ^{1,2} , HDTV 480p ² , 576p ¹ , 720p ^{1,2} , 1080p ^{1,2} et 1080i ^{1,2}
	¹ = à 50 Hz ² = à 60 Hz ³ = à 72 Hz
	⁴ = à 96 Hz ⁵ = 100 Hz ⁶ = 120 Hz



MGP 462



MGP 462D

SYNC

Type d'entrée	RVBHV, RVBS, RVsB, RVBcvS
Type de sortie	RVBHV, RVBS, RVsB Trois niveaux sur canaux Y, R-Y, B-Y (vidéo composante 720p, 1080i, 1080p) Deux niveaux sur canal Y (pour toutes les autres fréquences vidéo)
Standards	PAL, SECAM, NTSC 3.58, NTSC 4.43
Niveau d'entrée	0V à 5V c-c
Niveau de sortie	TTL : 5V c-c, 2 niveaux, sans connecteur pour RVBHV, RVBS, RVsB ±2,5V c-c pour vidéo composante (sync à trois niveaux)
Impédance d'entrée	510 ohms
Impédance de sortie	75 ohms
Tension d'entrée maximale	5V c-c
Polarité	Positive ou négative (sélectionnable)

PILOTAGE/TÉLÉCOMMANDE - PROCESSEUR/DÉCODEUR/SCALER

Port série de pilotage	Connecteur femelle D 9 broches RS-232 ou RS-422
Vitesse de transmission et protocole	9600 bauds (par défaut), 8 bits de données, 1 bit d'arrêt, sans parité
Configuration des broches de contrôle série	2 = TX, 3 = RX, 5 = GND
Port de contrôle Ethernet	1 connecteur femelle RJ-45
Vitesse données Ethernet	10/100Base-T, semi-duplex/duplex intégral avec détection automatique
Protocole Ethernet	ARP, DHCP, ICMP (ping), TCP/IP, Telnet

GÉNÉRALITÉS

Alimentation	de 100Vca à 240Vca, 50/60 Hz, 30 watts, interne, autocommutable
Montage en rack	Oui, avec supports de montage fournis
Type de boîtier	Métallique
Dimensions du boîtier	(hauteur 1U, largeur 1 rack) 4,3 cm H x 44,5 cm L x 30,5 cm P (La profondeur ne tient pas compte des connecteurs et des boutons. La largeur ne comprend pas les oreilles de fixation.)
Poids du produit	3,1 kg
Poids de transport	5 kg
Homologations	UL, CUL
Conformité	CE, FCC Classe A, VCCI, AS/NZS, ICES
REMARQUE : tous les niveaux nominaux sont à ±10%	

MODÈLE

MGP 462	60-623-01
MGP 462D	60-623-02

RÉFÉRENCES



Extron Electronics, USA
1230 South Lewis Street
Anaheim, CA 92805
+1.714.491.1500 (800.633.9876)
FAX +1.714.491.1517

Extron Electronics, Europe
Beeldschermweg 6C
3821 AH Amersfoort, The Netherlands
+800.3987.6673 +31.33.453.4040
FAX +31.33.453.4050

Extron Electronics, Asia
135 Joo Seng Rd. #04-01
PM Industrial Bldg., Singapore 368363
+65.6383.4400 (800.7339.8766)
FAX +65.6383.4664

Extron Electronics, Japan
Daisan DMJ Bldg. 6F, 3-9-1 Kudan Minami
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0074
Japan
+81.3.3511.7655 FAX +81.3.3511.7656