



MegaPower™ 48 Plus

MATRICE DE COMMUTATION / CONTROLEUR

La matrice MegaPower™ 48 Plus s'inspire de la conception modulaire et des fonctionnalités à la pointe du progrès de la MegaPower 48 afin d'apporter de nouveaux niveaux de flexibilité et de performances aux applications de petite et moyenne dimension. Les caractéristiques standards de nos matrices les plus importantes (commandes macro, commandes enregistreur, choix de claviers, jeu complet de fonctions programmables) sont associées à de nombreuses améliorations particulièrement judicieuses.

En premier lieu, la MegaPower 48 Plus est une matrice Ethernet IP Cat. 5 qui peut fonctionner soit comme un système autonome, soit comme élément d'un réseau. Il suffit de choisir l'un des 3 modes d'extension pour que la capacité de l'application puisse atteindre 288 entrées. Qu'elle soit utilisée sous forme de système centralisé ou distribué, la MegaPower 48 Plus peut être installée d'une manière bien plus rentable et optimisée afin de répondre aux besoins des sites les plus exigeants.

Le nouveau logiciel de configuration système EASY48 est une application conviviale tournant sous MS Windows® qui permet à l'administrateur de programmer la MegaPower 48 Plus soit sur site, soit à distance via une liaison Ethernet ou RS-232. Il peut également servir à vérifier à distance l'état des caméras et des moniteurs (toujours au moyen d'une connexion Ethernet) ou à sauvegarder et restaurer à la fois les données systèmes et les prépositionnements des dômes.

Grâce à sa faible épaisseur et à sa conception qui autorise un montage mural vertical, l'économie d'espace est importante et les coûts de câblage réduits, car la MegaPower 48 Plus peut être située dans le lieu central le plus approprié par rapport aux caméras. Etant donné que cette matrice ne nécessite pas obligatoirement d'être placée dans une baie, elle peut être installée virtuellement n'importe où dans les locaux, même dans un local électrique. Si le montage en rack est requis, il est possible d'utiliser au mieux l'espace pour d'autres équipements, en la fixant à 90° derrière lesdits équipements. Grâce au kit optionnel prévu à cet effet, la MegaPower 48 Plus peut être également montée en rack selon d'autres angles, afin de faciliter notamment le câblage et les connexions.

AVANTAGES

- **Nouveau** - 3 modes d'extension flexibles utilisant une configuration principale/secondaire pour un maximum de 7 systèmes et 288 caméras
- **Nouveau** - raccordement via une liaison Ethernet IP sur câble Cat. 5 pour permettre une communication multi-matrices et le paramétrage système
- **Nouveau** - logiciel de surveillance et de configuration EASY 48 pour les systèmes tournant sous Windows® XP, 2000, 95/98 et NT® 4.0
- **Nouveau** - test "ping" des dômes et affichage de leur état.
- **Nouveau** - amélioration de la compatibilité avec les dômes RS-422, y compris les équipements simplex RS-422
- Exécution de commandes SensorNet/RS-422 grâce au menu de contrôle des dômes DirectSet® avec et via les claviers ControlCenter™ série 200 et 300
- Matrice modulaire haute densité équipée d'un microprocesseur
- 48 entrées vidéo
- 16 sorties vidéo, dont 8 avec incrustation de texte
- Faible épaisseur et conception permettant un montage vertical au mur / Kit de fixation en rack optionnel
- Possibilité de démontage de la carte électronique principale (MEU) sans outil, ce qui permet de conserver intact le câblage système.
- Un module convertisseur optionnel permet une installation avec un simple câble UTP pour la transmission de la vidéo sur paire torsadée sans écran
- Menus entièrement intégrés au système afin de faciliter le paramétrage
- Module mémoire flash extractible pour la sauvegarde de données sans ordinateur PC
- Commandes spécifiques pour les magnétoscopes et enregistreurs numériques
- Macros définissables par l'utilisateur
- Possibilité de transmission de texte par télémessagerie radio (pageurs et téléphones cellulaires) en cas d'alarme
- 4096 descriptifs de prépositionnements
- 250 descriptifs d'alarme
- Tableaux de programmation dédiés aux alarmes permettant une différenciation entre les sources desdites alarmes
- 8 entrées RS-232 flexibles, extensibles à 32 par MP 48
- 64 rondes et 64 salves

CARACTERISTIQUES

Extension système

Les systèmes peuvent être étendus selon un concept principal/secondaire. Il existe 3 modes d'extension qui utilisent une liaison Ethernet pour les commandes et le contrôle. Si les communications inter-matrices sont interrompues, tous les équipements secondaires continuent de fonctionner en local et l'équipement principal indique l'état de dysfonctionnement aux utilisateurs.

Mode 0 : système basique, 48 entrées vidéo, 16 sorties vidéo entièrement matricées.

Mode 1 : l'équipement principal est doté de 16 liaisons vidéo, chacune provenant d'un maximum de 3 équipements secondaires. On obtient alors 16 sorties vidéo entièrement matricées avec un maximum de 144 entrées.

Mode 2 : l'équipement principal est doté de 12 liaisons vidéo, chacune provenant d'un maximum de 4 équipements secondaires. On obtient alors 12 sorties vidéo entièrement matricées avec un maximum de 192 entrées. Chaque équipement secondaire dispose de 3 sorties locales entièrement matricées pour les caméras également locales.

Mode 3 : l'équipement principal est doté de 8 liaisons vidéo, chacune provenant d'un maximum de 6 équipements secondaires. On obtient alors 8 sorties vidéo entièrement matricées avec un maximum de 288 entrées. Chaque équipement secondaire dispose de 7 sorties locales entièrement matricées pour les caméras également locales.

Tableau des modes d'extension

Mode	Principal		Secondaire			Claviers	Alarmes			
	Entrées	Sorties	Equip.	Sorties locales	Nb total de sorties		Panneau de raccordement	Dôme	Détection de perte du signal vidéo	Alarmes RS232
0	48	16	0	NA	NA	32	16	192	48	512
1	80	16	1	0	0	64	32	320	80	512
	112	16	2	0	0	96	48	448	112	512
	144	16	3	0	0	128	64	576	144	512
2	84	12	1	3	3	64	32	336	84	512
	120	12	2	3	6	96	48	480	120	512
	156	12	3	3	9	128	64	624	156	512
	192	12	4	3	12	160	80	768	192	512
3	88	8	1	7	7	64	32	352	88	512
	128	8	2	7	14	96	48	512	128	512
	168	8	3	7	21	128	64	672	168	512
	208	8	4	7	28	160	80	832	208	512
	248	8	5	7	35	192	96	992	248	512
	288	8	6	7	42	224	112	1152	288	512

Commande des caméras du site

Grâce aux sorties SensorNet, RS-422 et Manchester, les utilisateurs peuvent commander les dômes, les tourelles Pan / Tilt, les objectifs motorisés, les sorties auxiliaires, les prépositionnements et les modèles sur les caméras du site qui possèdent les fonctionnalités adéquates. Afin d'assurer une meilleure compatibilité avec les SpeedDomes d'ancienne génération et les installations ayant recours aux communications simplex RS-422, le système autorise que les prépositionnements soient stockés dans les dômes.

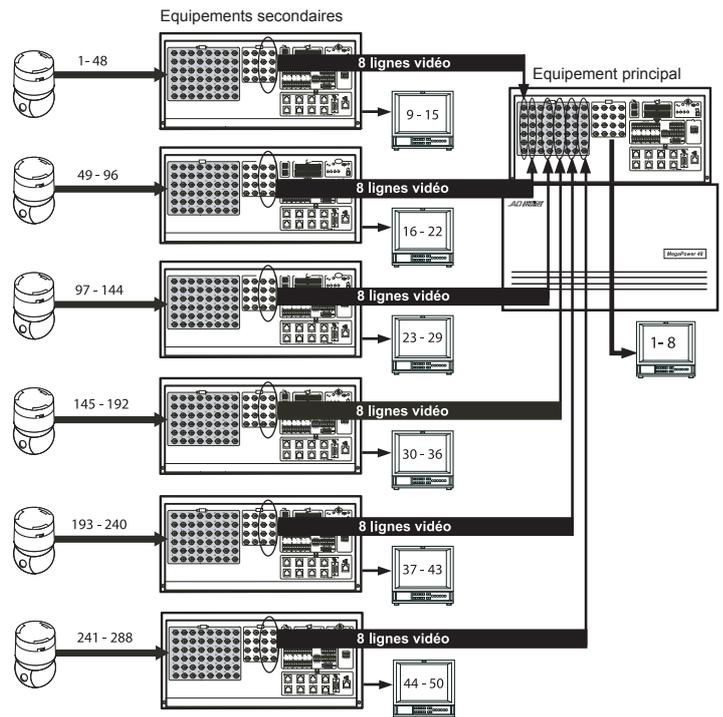
Programmation système

Les menus affichés à l'écran permettent d'accéder aux fonctions de programmation à partir de n'importe quel clavier opérationnel sur l'ensemble du système. Les opérateurs peuvent se servir des moniteurs avec incrustation de textes pour paramétrer l'installation. De plus, le logiciel de configuration EASY 48 autorise une programmation personnalisée grâce à un ordinateur fonctionnant sous Windows XP, 2000, 95/98 ou NT 4.0. Cette application assure un paramétrage, un archivage et une récupération simplifiés des données de programmation et de prépositionnements, ainsi que la possibilité de charger et récupérer ces données par liaison Ethernet ou RS-232.

Communications RS-232

Huit ports directs assurent les communications standards avec les claviers, les modules d'interface d'alarme, les dispositifs de commande des enregistreurs, les ordinateurs, les équipements provenant de tiers, les modems (pour l'envoi de textes par télémessagerie) et bien plus encore. Chaque port peut être scindé en 4 ports, grâce à un module d'extension spécifique.

Exemple du mode d'extension 3



Texte affiché à l'écran sélectionnable

Chacun des 8 premiers moniteurs peut afficher la date / l'heure, un numéro d'entrée vidéo, un descriptif à 16 caractères pour les entrées vidéo ou les prépositionnements défini par l'utilisateur, un descriptif d'alarme, l'état des moniteurs et des équipements secondaires.

Commande macro

Les macros particulièrement puissantes du système permettent à chaque opérateur de personnaliser ses propres ControlCenter 1100 MegaPower ou stations de travail AD2088. Il peut ensuite exécuter une multitude de tâches d'une manière intuitive et facile à se rappeler, grâce à de simples pressions sur des touches.

Commande enregistreur

Qu'il s'agisse de magnétoscopes ou d'enregistreurs numériques, les utilisateurs peuvent contrôler toutes leurs fonctions standards directement depuis n'importe quel clavier équipé de façon appropriée – lecture, stop, pause, enregistrement, rembobinage, avance rapide et éjection.

Pseudo numérotation des caméras

Afin de faciliter l'identification des caméras dans les immeubles à plusieurs étages ou dans des situations similaires, les utilisateurs peuvent assigner un numéro à 4 chiffres qui remplace le numéro par défaut de n'importe quelle entrée vidéo.

Rondes système et moniteur

Une ronde est une séquence d'entrées vidéo qui disposent chacune d'un temps d'affichage individuel, d'un prépositionnement/modèle et d'une action auxiliaire. Les rondes peuvent s'effectuer dans le sens normal de défilement ou à l'envers. Les informations vidéo fractionnées sur un moniteur ne sont pas prises en compte.

Événements horaires

Il existe 35 événements horaire programmables par l'utilisateur. Ces événements peuvent être paramétrés indépendamment pour plusieurs jours de la semaine afin, par exemple, de rappeler automatiquement des rondes système sur la(les) sortie(s) vidéo. Selon l'heure donnée, les événements horaire sont également capables d'activer ou de désactiver des contacts d'alarme.

CARACTERISTIQUES

Commutation par salve

Cette fonction permet que plusieurs entrées vidéo soient rappelées simultanément sur plusieurs sorties vidéo contiguës. Il est possible d'appeler jusqu'à 64 groupes individuels (salves) composés d'un maximum de 16 entrées vidéo (chacune dotée d'un prépositionnement, d'un modèle et/ou d'une action auxiliaire), soit manuellement, soit par l'intermédiaire d'une ronde système.

Appel d'alarme automatique

Les entrées d'alarme peuvent être programmées pour appeler n'importe quelle entrée ou salve, sur une ou plusieurs sorties vidéo. Pour chaque entrée d'alarme, les utilisateurs peuvent définir une caméra, un prépositionnement, un modèle, un message texte radio, une salve, un message d'alarme et/ou une action auxiliaire (avec temps d'affichage individuel pour chacun afin de tenir compte du séquençement d'alarme). De plus, 2 relais locaux du panneau de raccordement peuvent être déclenchés dès qu'une quelconque alarme survient. Indépendamment pour chaque sortie vidéo, on peut sélectionner n'importe quelle combinaison entre les 25 méthodes d'affichage et d'acquit d'alarme. Les images issues des alarmes peuvent être affichées sur les sorties de manière fixe ou séquencée. Il est possible de définir des blocs de moniteurs. Les méthodes d'acquit sont : normale, automatique et instantanée.

Détection interne de perte du signal vidéo

Cette détection est une fonction standard sur toutes les entrées vidéo. Dès qu'un signal disparaît, une alarme est générée. La validation de la fonction de détection de perte du signal vidéo a pour effet de réserver la sortie 16.

Transmission de texte par télémessagerie en cas d'alarme

Lorsqu'une alarme survient, la MegaPower 48 Plus peut transmettre des messages texte sur des téléphones cellulaires et des pageurs. Les utilisateurs sont alors alertés grâce à une description détaillée de l'événement et des instructions sur la manière de répondre à celui-ci leur sont envoyées. Via la programmation d'alarme, un événement unique peut délivrer de multiples messages uniques vers un ou plusieurs destinataires. A cet effet, il est possible de programmer jusqu'à 64 possesseurs de pageurs différents et de définir jusqu'à 250 messages texte uniques. La fonction de télémessagerie supporte le protocole TAP via modem externe (non fourni).

Edition de l'état du système

Grâce à une imprimante RS-232 et à la programmation adéquate, il est possible d'éditer les informations concernant la survenance et l'acquit de toutes les alarmes, ainsi que des messages ayant trait à l'état de l'alimentation et aux moniteurs.

Partitionnement système

La flexibilité du système est encore accrue en définissant les accès autorisés aux claviers, ainsi qu'aux entrées et sorties vidéo.

Le partitionnement système comprend :

- Accès clavier / moniteur : il permet aux claviers sélectionnés d'accéder uniquement aux sorties vidéo choisies.
- Accès moniteur / caméra : il permet que des images issues de certaines entrées vidéo ne soient délivrées que par les sorties sélectionnées.
- Accès clavier / caméra : il permet aux claviers sélectionnés d'appeler et de commander uniquement les entrées vidéo choisies.
- Accès clavier / caméra : il permet aux claviers sélectionnés d'accéder aux images de certaines caméras, tout en les empêchant de commander ces dernières.

Mots de passe et niveaux hiérarchiques

Les claviers ou utilisateurs peuvent se voir attribuer l'un des 8 niveaux hiérarchiques pour pouvoir commander les caméras de sites distants. Il est possible d'assigner aux opérateurs jusqu'à 64 codes utilisateur, chacun doté d'un mot de passe unique. Selon le niveau hiérarchique d'un opérateur, son accès à certaines fonctions du système peut être restreint.

Ecrans de diagnostic et d'information sur les dômes

Le moteur de diagnostic intégré indique clairement l'état du système et de l'alimentation. Il est ainsi possible d'en déduire l'état des composants

internes de l'équipement. L'écran d'affichage des informations sur les dômes indique le protocole de communication utilisé, la version du logiciel du dôme et si ce dernier répond à la scrutation lancée par le système sur chaque caméra. Afin de faciliter la recherche de pannes, l'écran du test "ping" des dômes donne la possibilité à l'installateur de vérifier l'intégrité des communications SensorNet.

Module mémoire flash pour la sauvegarde de données

Le système dispose d'un panneau de raccordement passif qui permet toutes les connexions et d'une carte électronique principale (MEU) extractible. Il existe également un module mémoire flash qui est séparé de la carte principale et qui assure une sauvegarde automatique des données sans ordinateur PC. Cela autorise le remplacement d'un système et le rétablissement des données existantes en moins d'une minute.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Références

Chaque matrice MegaPower 48 Plus se compose d'un ensemble de fixation murale (support et panneau de raccordement), d'une carte électronique principale (NTSC ou PAL), d'un bloc transformateur précâblé (USA ou international) et d'un kit de documentation comprenant un CD avec toutes les langues.

ADMP48N MegaPower 48 Plus / NTSC

ADMP48P MegaPower 48 Plus / PAL

Accessoires optionnels :

Claviers :

- **ControlCenter 1100 MegaPower ADCC1100**
Carte à puce et touches macro
- **Touch Tracker ADTTE / contrôleur**
- **ControlCenter série 200 ADCC0200N, ADCC0200P**
Joystick 2 axes
- **ControlCenter série 300 DCC0300N, ADCC0300P**
Joystick 3 axes et programmation des accès
- **Claviers système complet AD2088, AD2088R, AD2088-1, AD2088R-1**
Avec touches macro et commandes enregistreurs

Autres accessoires :

- **Module d'extension de ports D2081, AD2081-1**
Il permet de scinder 1 port RS-232 en 4 ports, afin de fournir les connexions à de multiples claviers système.
- **Distributeur de code Manchester AD1691, AD1691F-1**
Ce distributeur assure l'interface entre les matrices/contrôleurs via le port Manchester. Il fournit 64 sorties de ce type qui sont utilisables avec des récepteurs/drivers et les tourelles Pan / Tilt ou dômes équipés en conséquence
- **Module interface d'alarme AD2096A, AD2096-1**
Il permet de surveiller jusqu'à 64 entrées d'alarme et fournit des commandes d'alarme ASCII RS-232 au système. Il est possible de connecter en cascade jusqu'à 8 interfaces de ce type sur une ligne RS-232.
- **Commuteur / Suiveur AD2031, AD2031-1**
Ses relais sont activés lorsque les entrées vidéo désignées sont associées aux sorties sélectionnées. Il fonctionne avec le protocole Manchester et possède jusqu'à 32 relais à contact NO. Ceux-ci peuvent être groupés en série et assignés à une sortie vidéo unique ou en 2 groupes de 16 relais assignés à 2 sorties vidéo spécifiques.
- **Module de réponse aux alarmes AD2032, AD2032-1**
Il active ses relais lorsque les sorties vidéo associées sont en condition d'alarme. Il fonctionne avec le protocole Manchester et possède jusqu'à 32 relais à contact NO.
- **Suiveur de contact auxiliaire AD2033, AD2033-1**
Il active ses relais lorsqu'une sortie auxiliaire spécifique est déclenchée soit manuellement, soit automatiquement par une entrée vidéo associée. Fonctionnant selon le protocole Manchester, il s'interface avec les matrices/contrôleurs et possède jusqu'à 32 relais à contact NO. Plusieurs modules peuvent être raccordés en cascade.
- **Convertisseur de code D1983, AD1983X**
Il convertit le code Manchester en code de commande 2 octets RS-232 pour la transmission sur des lignes standards RS-232.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

- **Kit de montage en rack R48RKIT**
Il permet de fixer la MegaPower 48 Plus dans une baie standard 19" EIA.
- **Module adaptateur pour paire torsadée sans écran ADACTP01BNC**
Il permet d'utiliser un simple câble UTP pour les lignes vidéo.
- **Support de câbles VRCMKIT**
Chaque kit comprend 3 supports supplémentaires pour la répartition des câbles.

Dispositifs de commande des enregistreurs :

Il existe tout un ensemble de dispositifs de ce type qui servent à commander à distance les magnétoscopes et enregistreurs numériques via les Control Center ADCC1100 ou le clavier système complet AD2088. Les utilisateurs peuvent ainsi disposer d'un contrôle intégré pour la plupart des enregistreurs les plus courants du marché.

- **Contrôleur d'enregistreur AD100XA/AD100XA-1A**
Il s'agit de l'unité centrale du réseau interface des enregistreurs. Un seul contrôleur peut gérer un réseau entier et permet la programmation d'un grand nombre de dispositifs de commande d'enregistreurs.
- **Module interface AD100IR16/AD100IR16-1A IR**
Il permet de commander tout enregistreur qui dispose d'un contrôle par signaux infrarouges et qui est doté d'une télécommande IR (pour l'apprentissage des commandes IR).
- **Module à échelle résistive AD100RL8/AD100RL8-1**
Il permet de commander les enregistreurs qui sont contrôlables par échelle résistive.
- **Module RS-232 AD100RS8/AD100RS8-1**
Il permet de commander les magnétoscopes et enregistreurs numérique RS-232.

Opérationnelles

Bande passante10 MHz
Réponse en fréquence± 1 dB à 6 MHz
Rapport S/B≥ 60 dB (tension crête à crête par rapport à la tension efficace du bruit)

Diaphonie

Canaux adjacents≤ -55 dB (à 3,58 MHz)
Entrée à entrée≤ -70 dB (à 3,58 MHz)

Retard différentiel± 1°
Phase différentielle≤ 0,5°
Gain différentiel≤ 1,5%
Tilt≤ 2%

GainUnitaire ± 1 dB

Perte de retour (entrée / sortie)40 dB

Niveau continu (CC) (signal vidéo)0 V (± 0,1 V typique)

Commutationpar matricage complet / EIA RS-170 et NTSC / CCIR et PAL

Vitesse de commutation< 20 ms (typique)

Texte affiché à l'écranDate / heure, numéro d'entrée vidéo, descriptif d'entrée ou de prépositionnement (16 caractères), état moniteur, descriptif d'alarme (48 caractères)

LangueAnglais, Français, Italien, Allemand, Espagnol, Portugais

Connecteurs (par système)

Entrées vidéo48 prises BNC / Vidéo composite 0,5 à 2 V crête à crête

Sorties vidéo16 prises BNC / Vidéo composite 1 V crête à crête (avec entrée nominale)

RS-232Connecteur RJ-45 8 broches pour module d'extension de port optionnel permettant de partager en 4 chaque port

RéseauEthernet / IEEE 802.3 / 10 Mbps / TCP/IP
Utilisation< 2,5%
ConnexionPrise RJ-45 / Câblage Cat. 5
ProtocoleIP / Adresses fixes / Possibilité de connexion par passerelle
Modem externe1 connecteur SUB-D 9 broches (compatible Hayes AT)
SensorNet6 ports sur borniers à vis
SEC RS-4226 ports sur bornier à vis
Manchester1 port sur bornier à vis
Entrées d'alarme16 sur 2 borniers à vis / 16 bornes
Sorties relais2 relais 1 RT sur borniers à vis / 3 bornes
Alimentation1 bornier à vis / 3 bornes
Module mémoire flashSur support 8 broches

Electriques

SourceTransformateur externe 24 Vca
Tension d'alimentation90 à 132 Vca - 47 à 63 Hz / 195 à 253 Vca - 47 à 63 Hz
Puissance absorbée30 W maximum

Mecaniques

MontageVertical au mur ou dans un rack 19" EIA
Dimensions508 (h) x 438 (l) x 89 (p) mm
Poids de l'équipement
Support mural1,54 kg
Panneau de raccordement1,72 kg
Carte électronique principale2,72 kg
Total5,97 kg
Poids transformateur2,17 kg
CouleurNoir

Environnementales

Température de fonctionnement0 à + 50° C
Humidité relative5 à 95 % (sans condensation)
Température de stockage-40 à +70° C

Normalisation

EmissionsFCC chap. 15 / Classe A
EN55022 (CE)
ImmunitéEN50130-4 (CE)
SécuritéUL1950
CSA 22.2, No. 950 (cUL)
EN60950 (CE)

EASY 48

Configuration recommandée pour l'ordinateur PCWindows XP, 2000, NT 4.0 ou 95/98
Processeur 800 MHz
Espace libre sur le disque dur 1 Go
RAM 256 Mo