



MegaPower™ LT

MATRICE / CONTROLEUR



AVANTAGES

- Modèles 16 x 4 ou 32 x 8
- Entrées avec bouclage et terminaison automatique
- Possibilité de remise à niveau in-situ de 16 à 32 canaux
- Protocoles pour caméras dôme SensorNet ou AD bi-directionnel "via le câble coaxial" (UTC / Up-The-Coax).
- Nouvelle fonction "QuickSet" pour modification du paramétrage des caméras dôme
- 128 vues (caméra/prépositionnement et caméra/modèle)
- 16 séquences/rondes
- Protocoles de communication ADnet (RS-485) et RS-232*
- Possibilité de raccordement jusqu'à 8 claviers avec paramètres de priorité
- Accès aux menus protégé par un mot de passe
- Possibilité de mise en réseau jusqu'à 3 matrices sur bus RS-485
- Test "ping" des caméras dôme
- Partitionnement système
- Détection de perte du signal vidéo sur tous les canaux
- 32 entrées d'alarme et 2 sorties à relais
- Descriptifs des alarmes
- 5 modes d'affichage des alarmes
- 3 modes de réponse aux alarmes
- Envoi de messages d'alarme aux autres matrices en réseau
- 255 messages d'événements

La série MegaPower LT est une nouvelle famille de matrices de commutation conçue pour répondre aux besoins des petites installations. Il existe 2 modèles (16 et 32 entrées), ainsi qu'un choix de claviers, comprenant notamment les modèles ControlCenter™ 200 et 300. Les matrices MegaPower LT acceptent également tous les claviers courants American Dynamics, y compris l'ADTTE, l'AD2088 et le ControlCenter MegaPower. De plus, la matrice version 16 entrées peut être remise à niveau pour disposer alors de 32 entrées.

Les matrices MegaPower LT sont entièrement compatibles avec les caméras série SpeedDome®. Elles supportent indifféremment le protocole SensorNet pour les communications RS-485 "haute fiabilité" ou le nouveau protocole AD bi-directionnel "via le câble coaxial" (Up-The-Coax). Avec l'un ou l'autre de ces 2 protocoles, l'utilisateur peut effectuer une vérification de transmission des informations vers une caméra dôme en exécutant une commande "ping". De plus, la nouvelle fonction "QuickSet" permet à l'utilisateur de modifier rapidement les paramètres d'une caméra dôme. Les matrices acceptent les fonctionnalités standards des dômes telles que les prépositionnements, les modèles et auxiliaires ainsi que les "vues", qui autorisent un opérateur à rappeler un couple caméra/prépositionnement ou caméra/modèle grâce à une commande unique.

Ces petites matrices peuvent être installées virtuellement n'importe où - dans une baie (rack), au mur ou même sous un pupitre. Elles supportent les fonctions qui sont généralement l'apanage des gros systèmes, notamment : le partitionnement, les priorités, les séquences et un ensemble conséquent d'options de gestion des alarmes. Il est possible de mettre en réseau jusqu'à 3 matrices MegaPower LT afin de constituer un système distribué. Les matrices MegaPower LT s'intègrent facilement avec d'autres équipements de sécurité grâce au protocole clavier standard American Dynamics RS-232*.

* Disponible à partir de janvier 2004 - mise à jour incluse avec le Service Pack 1.

CARACTERISTIQUES

Options de montage multiples

Les matrices MegaPower LT sont livrées avec des équerres de fixation. Ces dernières peuvent être fixées selon différentes orientations de manière à permettre un montage sur un pupitre, au mur ou dans une baie.

Configuration système

Il s'agit d'équipements modulaires hautement intégrés disposant au choix de 16 entrées et 4 sorties vidéo ou de 32 entrées et 8 sorties vidéo. La version 16 canaux peut être transformée sur site en version 32 canaux.

Commande des caméras du site

Grâce aux sorties SensorNet et au protocole digital AD "via le câble coaxial" (Up-The-Coax - UTC), les utilisateurs peuvent aisément commander des caméras dôme du site (équipées de manière appropriée) fixes ou à vitesse variable, les fonctions Pan/Tilt, les objectifs motorisés, les sorties auxiliaires, les prépositionnements et les modèles.

Programmation système

Les menus affichés à l'écran rendent possible l'emploi de n'importe quel clavier toutes fonctions pour programmer les paramètres du système. Afin d'empêcher les accès non autorisés aux menus, il existe une protection par mot de passe.

Accès aux menus par mot de passe

Il existe 2 niveaux d'accès aux menus : Administrateur et Superviseur. Seul l'accès "Administrateur" permet d'atteindre les menus "alarme" et "installateur".

Communications ADnet (RS-485)

Un connecteur RJ-45 autorise les communications standard avec les claviers, les autres matrices MegaPower LT ainsi que les autres équipements ADnet. La vitesse de transfert du port est programmable à 9,6 ou 19,2 kBauds.

Communications RS-232*

Le connecteur RJ-45 supporte simultanément les communications RS-232 et ADnet. Grâce à un module d'extension optionnel, le port unique peut être transformé en 4 ports. Le nombre de ports RS-232 disponibles passe alors à 4 maximum.

Textes affichés à l'écran sélectionnables

Chacun des moniteurs peut afficher la date et l'heure, un numéro d'entrée vidéo, un numéro de moniteur, un descriptif d'entrée vidéo à 16 caractères définissables par l'utilisateur ou un descriptif de vue, un message d'alarme ou d'événement. Le texte affiché à l'écran est constitué de caractères blancs avec bordures noires, de façon à optimiser la visualisation selon le contraste des diverses scènes. L'utilisateur peut activer ou désactiver l'affichage de ces informations. De plus, il peut sélectionner la ligne sur laquelle les textes doivent s'afficher.

Commande d'enregistreur (DirectControl)

Grâce aux claviers "ControlCenter" 200 et 300 placés en mode ADnet, les utilisateurs peuvent commander directement toutes les fonctions d'un enregistreur standard – Lecture, Stop, Pause, Enregistrement, Retour, Avance rapide et Ejection – ou d'enregistreurs numériques contrôlés via le protocole RS-232*. L'utilisateur peut personnaliser les claviers afin de supporter plusieurs jeux de commande.

* Disponible à partir de janvier 2004 – mise à jour incluse avec le Service Pack 1.

Heure et Date

Les administrateurs peuvent choisir un affichage de l'heure selon le format 12 ou 24 heures. Trois formats de date sont disponibles :

- MM/JJ/AA
- AA/MM/JJ
- JJ/MM/AA

De plus, l'option "heure d'été/hiver" permet d'avancer, de reculer l'heure ou de n'effectuer aucune action.

Vues

Il est possible de programmer 128 vues. Chaque vue est composée d'un numéro d'entrée vidéo et soit d'un numéro de prépositionnement, soit d'un numéro de modèle. La vue peut se voir attribuer un descriptif (titre) unique, qui remplace alors le descriptif caméra affiché sur le moniteur lorsque ladite vue est sélectionnée manuellement ou qu'elle fait partie d'une séquence.

Rondes (séquences)

Il est possible de créer 16 rondes à partir des entrées vidéo, qui peuvent être ensuite rappelées pour affichage sur les moniteurs à n'importe quel moment. Chaque ronde possède 16 "positions" pour insertion des entrées vidéo et des vues – chacune disposant d'un temps d'affichage spécifique. Les rondes peuvent se "dérouler" dans le sens normal ou dans le sens inverse. Elles peuvent inclure plusieurs fois la même entrée vidéo et/ou des prépositionnements et des modèles multiples issus d'une seule caméra. Deux rondes peuvent être associées ensemble afin d'obtenir jusqu'à 32 pas de programme. Les entrées vidéo partitionnées sur un moniteur sont automatiquement ignorées.

Rappel automatique des alarmes

Les entrées d'alarme peuvent être programmées pour associer n'importe quelle entrée vidéo à une ou plusieurs sorties vidéo. Pour chaque alarme ou événement, les utilisateurs peuvent définir une caméra, un prépositionnement, un descriptif d'alarme, un message d'événement, un niveau sonore clavier et/ou une action auxiliaire. Chaque moniteur peut être configuré pour afficher les alarmes. Une fois l'alarme supprimée, le moniteur peut afficher soit les images liées à la dernière réponse d'alarme, soit retourner à l'état qui était le sien avant l'alarme. Le paramétrage d'alarme globale dispose de 5 modes d'affichage et de 3 modes de suppression.

Modes d'affichage d'alarme

- **None (aucun)** : aucun changement de l'affichage sur le moniteur.
- **Last (dernier)** : si de multiples alarmes sont reçues, les images liées à la dernière d'entre elles sont affichées jusqu'à ce que ladite alarme soit supprimée.
- **Stack (empilage)** : si de multiples alarmes sont reçues, les images liées à celles-ci sont affichées sur les moniteurs d'alarme additionnels validés. Les alarmes sont placées en file d'attente avec un maximum de 255 événements et 32 entrées d'alarme.
- **Switch (remplacement)** : les images liées à la première alarme sont affichées sur tous les moniteurs d'alarme. Les images issues des alarmes qui suivent sont affichées sur tous les moniteurs d'alarme dès que l'alarme précédente est supprimée.
- **Rotate (rotation)** : les images liées à la première alarme sont affichées sur tous les moniteurs d'alarme. Les images issues des alarmes qui suivent apparaissent en séquence sur tous les moniteurs d'alarme selon le temps d'affichage prédéfini, jusqu'à ce qu'un acquit intervienne. Dans ce mode, toutes les sorties d'alarme sont invalidées.

Méthode de suppression des alarmes

- **Acknowledge (acquit)** : les alarmes doivent être acquittées manuellement
- **Time Out (temporisation)** : les alarmes sont supprimées automatiquement après un temps d'affichage prédéfini (2 à 99 secondes). Les alarmes peuvent être également acquittées manuellement.
- **Transparent** : les alarmes sont supprimées dès que les contacts d'alarme reviennent à leur état de repos (rétablissement). Si un contact revient à son état de repos avant que le temps d'affichage (de 2 à 99 secondes) n'ait expiré, l'alarme reste active pendant cette durée prédéfinie. Les alarmes peuvent être également acquittées manuellement.

Événements

Un événement est un message qui est transmis d'une matrice à elle-même ou à d'autres matrices (jusqu'à 3 via le réseau ADnet). Un maximum de 255 événements peut être défini. Chaque système peut avoir une réponse prédéfinie en fonction de l'événement considéré. Il est également possible de générer des événements à partir d'un clavier ControlCenter 200 ou 300 afin d'entraîner une réponse système.

Partitionnement système

La définition d'accès autorisé aux claviers, ainsi qu'aux entrées et sorties vidéo, améliore encore la flexibilité du système. Le partitionnement comprend les options suivantes :

- **Accès clavier - Moniteur** : cette option permet d'empêcher les claviers sélectionnés d'accéder aux sorties vidéo prédéfinies.
- **Accès clavier - Caméra** : cette option permet d'empêcher les claviers sélectionnés de rappeler ou de commander des entrées vidéo prédéfinies.
- **Accès commande clavier - caméra** : cette option permet d'autoriser, via les claviers sélectionnés, la visualisation des images issues de certaines caméras, tout en empêchant ces mêmes claviers de commander lesdites caméras.

Niveau de priorité clavier

Les claviers peuvent se voir assigner l'un des 8 niveaux de priorité de commande pour les caméras distantes du site. Le niveau 1 correspond à la priorité la plus élevée. Un maximum de quatre claviers peut commander simultanément les fonctions PTZ de ces caméras.

Paramétrage rapide - QuickSet (caméras série SpeedDome Ultra VII ou plus récentes)

Cette fonction permet à l'utilisateur d'accéder rapidement aux paramètres d'une caméra dôme pour les modifier, soit par une sélection à l'écran, soit par une simple commande saisie sur un clavier. Il n'est alors plus nécessaire de recourir aux menus propres à la caméra. L'emploi de fonctions telles que la plage dynamique étendue, la commutation jour/nuit et les écrans d'information de la caméra est très facile, sans que les paramètres de la caméra ne soient compromis pour autant.

Vérification de transfert (commande Ping)

Cet utilitaire permet à l'Administrateur de contrôler l'intégrité des communications entre la matrice et une caméra dôme, via les protocoles SensorNet et UTC.

Détection interne de perte du signal vidéo

Chaque entrée dispose de cette fonction standard. Si l'on sélectionne une caméra dont le signal est absent, un écran apparaît en même temps que s'affiche le message "Video Loss Camera" (Signal vidéo absent pour cette caméra).

Fonction de diagnostic intégrée

Cette fonction permet à l'utilisateur de déterminer l'état des composants internes du système. Les voyants LED présents sur la face avant du produit indiquent clairement son état, ainsi que celui de l'alimentation.

ACCESSOIRES OPTIONNELS

Claviers série ADCC0200 / ADCC0300

Claviers toutes fonctions permettant la commutation vidéo, la programmation du système, ainsi que les commandes suivantes : Pan/Tilt, caméras dôme, auxiliaires, multiplexeurs et enregistreurs. Ces claviers établissent des communications bi-directionnelles avec la matrice grâce au réseau ADnet.

Claviers ControlCenter MegaPower MP1000cc*

Claviers toutes fonctions avec carte à puce permettant la commutation vidéo, la programmation du système, ainsi que les commandes suivantes : Pan/Tilt, caméras dôme, auxiliaires, macro, partitionnement et accès utilisateur, enregistreurs. Ces claviers établissent des communications bi-directionnelles avec l'unité centrale grâce aux commandes RS-232 ASCII.

Claviers ADTTE*

Claviers toutes fonctions permettant la commutation vidéo, la programmation du système, ainsi que les commandes suivantes : Pan/Tilt, caméras dôme et auxiliaires. Ces claviers établissent des communications bi-directionnelles avec l'unité centrale grâce aux commandes RS-232 ASCII.

Claviers AD2088* / AD2088R / AD2088-1 / AD2088R-1

Claviers toutes fonctions permettant la commutation vidéo, la programmation du système, ainsi que les commandes suivantes : Pan/Tilt, caméras dôme, auxiliaires, macro et enregistreurs. Ces claviers établissent des communications bi-directionnelles avec l'unité centrale grâce aux commandes RS-232 ASCII.

Module d'extension de port AD2081* / AD2081-1

Il permet de transformer le port unique RS-232 du système en 4 ports. Il est ainsi possible de raccorder plusieurs claviers.

Convertisseur vidéo sur paire torsadée ADACTP01BNC

Il s'agit d'un dispositif de transmission passif qui permet d'émettre des données vidéo standards ou associées à des signaux de commande de dôme "Up-The-Coax" (UTC) sur des câbles à paire torsadée non blindés (UTP), via une liaison point à point, sur une distance maximum de 300 m*. Ces convertisseurs fonctionnent avec du câble de catégorie 2 à 6 à paire torsadée uniquement pour la transmission de données vidéo et des signaux de commande de dôme. Ils ne requièrent aucune alimentation.

*Remarque : certains enregistreurs vidéo numériques, serveurs vidéo ou autres produits similaires peuvent perdre les données relatives à la couleur lorsque la distance du câblage UTP dépasse 180 m.

Supports de câble VRCMKIT

Chaque kit comprend 3 supports facilitant le cheminement des câbles.

* Disponible à partir de janvier 2004 - mise à jour incluse avec le Service Pack 1.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Références

ADMPLT16	.....MegaPower LT / 16 entrées x 4 sorties (120 / 230 Vca - NTSC/PAL)
ADMPLT16C2	.....MegaPower LT / 16 entrées x 4 sorties (120 / 230 Vca - NTSC / PAL) avec clavier ControlCenter 200
ADMPLT16C3	.....MegaPower LT / 16 entrées x 4 sorties (120 / 230 Vca - NTSC / PAL) avec clavier ControlCenter 300
ADMPLT32	.....MegaPower LT / 32 entrées x 8 sorties (120 / 230 Vca - NTSC / PAL)
ADMPLT32C2	.....MegaPower LT / 32 entrées x 8 sorties (120 / 230 Vca - NTSC / PAL) avec clavier ControlCenter 200
ADMPLT32C3	.....MegaPower LT / 32 entrées x 8 sorties (120 / 230 Vca - NTSC / PAL) avec clavier ControlCenter 300

Accessoires

ADCC0200	.....Clavier ControlCenter, / RS-485 / Joystick 2 axes / Pupitre / Pas d'alimentation
ADCC0300	.....Clavier ControlCenter / RS-485, Joystick 3 axes / Pupitre / Pas d'alimentation
ADCC0200N	.....Clavier ControlCenter / RS-485 - RS-232, Joystick 2 axes / Pupitre / 120 Vca
ADCC0200P	.....Clavier ControlCenter / RS-485 - RS-232 / Joystick 2 axes / Pupitre / 230 Vca
ADCC0300N	.....Clavier ControlCenter / RS-485 - RS-232 / Joystick 3 axes / Pupitre / 120 Vca
ADCC0300P	.....Clavier ControlCenter / RS-485 - RS-232 / Joystick 3 axes / Pupitre / 230 Vca
ADCCACPSN	.....Clavier / Accessoire / Kit télécommande / Alimentation et interface / 120 Vca
ADCCACPSP	.....Clavier / Accessoire / Kit télécommande / Alimentation et interface / 230 Vca

Fonctionnelles

Nombre d'entrées vidéo	.....16 ou 32 selon le modèle
Nombre de sorties vidéo	.....4 ou 8
Bande passante	.....6 MHz
Réponse en fréquence	.....± 0,5 dB jusqu'à 6 MHz
Rapport signal/bruit	.....-60 dB (Tension crête à crête/Bruit tension efficace)

Diaphonie

Canaux adjacents	.....-45 dB (à 3,58 MHz)
Entrée / Entrée	.....-55 dB (à 3,58 MHz)
Retard différentiel	.....± 1°
Phase différentielle	.....≤ 0,5°
Gain différentiel	.....≤ 1,5 %
Tilt	.....≤ 2 %
Gain	.....Unitaire ± 1 dB

Affaiblissement d'adaptation

Entrée/Sortie	.....≥ 40 dB
Niveau DC (signal vidéo)	.....0 V (± 0,1 V typique)
Commutation	.....Matricielle complète

EIA RS-170 et NTSC / CCIR et PAL

Vitesse de commutation	.....< 20 ms (typique)
Mémoire non volatile	.....Données de paramétrage protégées pendant au moins 5 ans

Connectors

Entrées vidéo16 ou 32 avec bouclage 0,5 à 2 V crête à crête / Connecteurs BNC / Vidéo composite
---------------	---

Sorties vidéo	.....4 ou 8 1 V crête à crête / Connecteurs BNC / Vidéo composite
RS-485/RS-232	.....Connecteur modulaire RJ-45 8 broches (extensible) / Le module d'extension optionnel permet d'obtenir un maximum de 4 ports RS-232
SensorNet	.....1 port / 1 connecteur (16 entrées) ou 2 ports / 2 connecteurs (32 entrées) sur bornier à vis Eurostyle avec corps 5 broches enfichable
Entrées d'alarme	.....4 connecteurs (16 entrées) ou 8 connecteurs (32 entrées) sur bornier à vis Eurostyle avec corps 5 broches enfichable
Sorties à relais	.....1 connecteur / 1 sortie (16 entrées) ou 2 connecteurs / 2 sorties (32 entrées) Contact 1 RT via bornier à vis Eurostyle 3 bornes

Communication

SensorNet	.....32 dispositifs par port à une distance maximum d'un km sur une paire torsadée non blindée (UTP) de diamètre 0,64 mm.
ADnet	.....16 dispositifs à une distance maximum de 1,2 km sur du câble blindé / avec écran de Cat5, de catégorie supérieure, Beldon ou équivalent.
AD-UTC	.....500 m sur du câble coaxial RG59U ou du câble URM70.

Electriques

Tension d'entrée	.....12 Vcc / Régulée à ± 10%
Alimentation	.....12 Vcc ± 10% / 2 A / Mini-jack 2,1 mm avec positif sur contact central

Mécaniques

Dimensions (h x l x p)	.....90 x 445 x 185 mm
Poids unitaire	.....3,5 kg
Poids d'expédition	.....4,7 kg
Couleur	.....Noir

Environnementales

Température	
de fonctionnement	.....de -10 à +40° C
de stockage	.....de -20 à +60° C
Humidité relative	.....10 à 95% (sans condensation)

Normalisation

Rayonnement	.....FCC chapitre 15 / Sous-chapitre B / Classe A EN50081-1
Immunité	.....EN50130-4
Sécurité	.....UL et CUL 1950 EN60950

Schéma d'un système de base

