



# Enregistreurs Hybrides Série X1216

Plateforme d'enregistrement 16 canaux



## L'enregistreur hybride 16 canaux Série X

— la 10e génération de produits March Networks offre une suite complète d'interfaces client qui vous permettent d'accomplir votre travail plus rapidement — de l'installation à l'enquête — avec ce NVR hybride comme solution matérielle servant d'épine dorsale. Cette plate-forme d'enregistrement confirme notre réputation de fabriquer les enregistreurs les plus robustes, fiables et riches en fonctionnalités du marché, et vous permet de passer de la vidéo 100% analogique à 100% IP à votre propre rythme.

Le micrologiciel d'enregistrement de la Série X est le moteur dans les coulisses qui permet l'enregistrement, le stockage et la récupération efficaces de la vidéo pour toutes les caméras et les données de transaction de votre entreprise. Une multitude de fonctionnalités avancées permettent d'assurer une configuration facile, des rapports d'intégrité intuitifs et un système résilient aux pannes.

## Principaux avantages

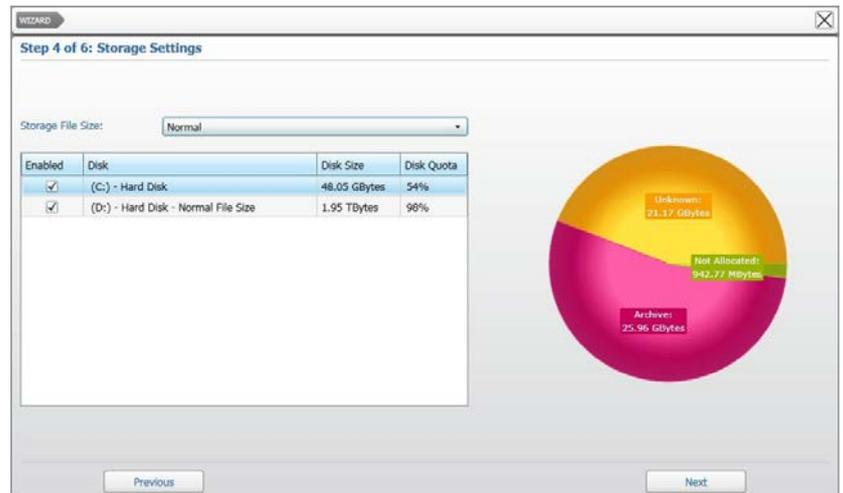
- ▼ **Propulsé par le système Nvidia sur une puce (SoC).** La technologie SoC comprend à la fois le matériel et le micrologiciel, elle utilise donc moins d'énergie, offre de meilleures performances, nécessite moins d'espace et est plus fiable que les systèmes à puces multiples.
- ▼ **Haute capacité et performances.** L'enregistreur prend en charge 16 connexions simultanées à 1080p (canal principal) avec une bande passante globale de 400 Mbps.
- ▼ **Architecture compatible IA.** Un moteur IA dédié alimente les futures applications d'analyse.
- ▼ **Chiffrement de bout en bout.** Prévenez les problèmes potentiels de cybersécurité avec le plus haut niveau de protection des données client (de la caméra à l'enregistreur au système de gestion d'entreprise au logiciel client) avec des caméras prenant en charge RTP/RTSP sur HTTPs.
- ▼ **Intégré, basé sur Linux et spécialement conçu.** Le système d'exploitation personnalisé supprime les services et applications inutiles et verrouille tous les ports réseau non essentiels, réduisant ainsi le risque d'attaque.
- ▼ **Toutes les licences de caméra incluses.** Pas besoin de payer pour des licences de chaînes distinctes ; bénéficiez d'une plate-forme d'enregistrement complète dès la sortie de la boîte.
- ▼ **Politiques d'enregistrement configurables.** Enregistrez une vidéo en fonction de variables définissables par l'utilisateur, comme le calendrier, le mouvement, les analyses, etc.
- ▼ **Surveillance de l'état du système en temps réel.** Soyez alerté des problèmes de caméra, d'enregistreur et de réseau en quelques secondes.
- ▼ **Stratégies réseau pour la protection de la bande passante.** Maximisez les performances du système avec des fonctionnalités telles que les paramètres de rétention maximale, l'archivage multisectoriel et l'enregistrement vidéo sélectif.
- ▼ **Code QR du panneau avant.** Utilisez l'application gratuite GURU pour smartphone de March Networks pour scanner le code QR de l'enregistreur afin de vérifier l'état de la garantie et le numéro de série.
- ▼ **Station d'accueil pour enregistreur.** Gardez toutes les connexions propres et solidement connectées à l'arrière de l'appareil pour une installation rapide et facile de l'enregistreur, ainsi que son retrait pour l'entretien et la maintenance.
- ▼ **Logiciel de gestion vidéo puissant.** Avec le logiciel Command™ Enterprise de March Networks, vous serez équipé des fonctionnalités et des outils dont vous avez besoin pour gérer facilement votre système de vidéosurveillance.

*Les enregistreurs de la série X1216 sont conformes au National Defense Authorization Act (NDAA) FY19.*

## Configurez les fonctions de base en six étapes faciles

Command Config est un outil intuitif qui vous permet de configurer rapidement les fonctionnalités de base du micrologiciel de votre enregistreur en seulement six étapes. Aucune formation ni manuel d'utilisation requis... l'assistant vous guide tout au long du processus afin que vous puissiez enregistrer, diffuser des vidéos en direct, et lire les preuves vidéo archivées en quelques minutes.

- Spécifiez le nom du système et modifiez le mot de passe administrateur
- Ajoutez des canaux vidéo IP
- Activez / désactivez les caméras et spécifiez les paramètres vidéo
- Ajoutez des disques de stockage et configurez les paramètres d'archivage
- Configurez les paramètres d'enregistrement (enregistrement continu et programmé)
- Créez et personnalisez des profils d'utilisateurs locaux



Utilisez Command Config pour ajouter des disques système (y compris des lecteurs USB externes) pour le stockage vidéo

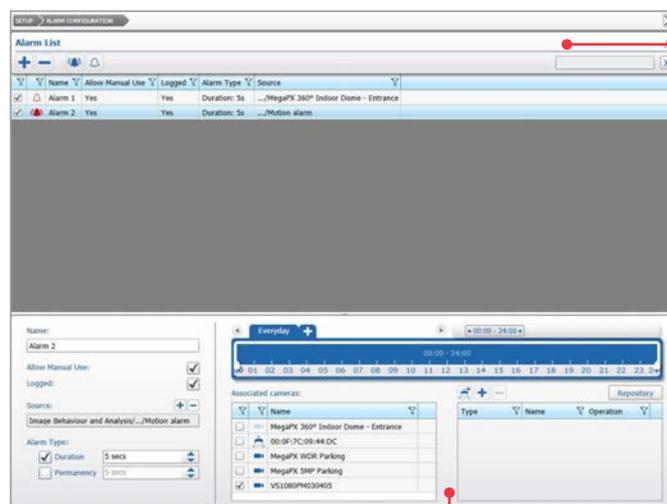
## Stockage et gestion respectueux de l'infrastructure

Le micrologiciel de la Série X est équipé d'une myriade de fonctionnalités intégrées pour aider à maximiser les performances globales du système, y compris la possibilité de sélectionner manuellement des paramètres qui économisent considérablement l'espace de stockage, utilisent moins de bande passante et réduisent l'utilisation du processeur.

- ▼ **Paramètres de rétention maximum.** Vous pouvez spécifier des stratégies pour la durée pendant laquelle un lecteur stockera la vidéo avant que cette vidéo ne soit effacée, par exemple 30 jours. En limitant la durée de conservation maximale, vous pouvez vous assurer que vous êtes conforme à vos politiques d'enregistrement et de conservation.
- ▼ **Archivage multisectoriel.** Économisez de l'espace de stockage et préservez la qualité vidéo là où vous en avez le plus besoin. Adaptez différentes conditions d'enregistrement sur différents secteurs et sélectionnez les paramètres requis pour des scénarios spécifiques. Par exemple, le secteur un pourrait avoir un groupe de caméras enregistrant 24/7 à basse résolution avec 90 jours de rétention, tandis que le secteur deux pourrait avoir un groupe de caméras enregistrant pendant 30 jours à haute résolution, mais uniquement lorsqu'un mouvement est détecté.
- ▼ **Enregistrement vidéo sélectif.** Au lieu d'enregistrer en continu des vidéos de toutes les caméras 24 heures par jour, sept jours par semaine, vous pouvez limiter la quantité de vidéo enregistrée et stockée. Par exemple, vous pouvez indiquer les dates et heures spécifiques que vous souhaitez enregistrer. Ou vous pouvez n'enregistrer que lorsqu'un événement se produit. De plus, vous pouvez spécifier les paramètres de pré et post-enregistrement.
- ▼ **Suppression de la vidéo.** Si vous n'avez plus besoin d'une partie spécifique de la preuve vidéo archivée ou si vous devez la purger pour des raisons juridiques, vous pouvez supprimer toutes les preuves vidéo enregistrées dans l'intervalle de temps spécifié et libérer de l'espace de stockage.

## Configuration sophistiquée des alarmes et des événements

Vous pouvez créer et personnaliser des alarmes en utilisant une variété de paramètres, par exemple le mouvement, la planification, l'analyse ou des combinaisons de plusieurs paramètres. Vous pouvez également sélectionner les caméras déclenchées après une alarme / un événement, lancer des actions PTZ et envoyer automatiquement des notifications par e-mail. Ces planifications d'alarme puissantes et personnalisables, qui incluent l'enregistrement pré et post-alarme, peuvent être programmées même dans un environnement non géré (aucun logiciel Command Enterprise n'est requis).



### Panneau de liste d'alarmes

- Créez, filtrez, sélectionnez et activez / désactivez les alarmes disponibles
- Créez des alarmes basées sur n'importe quelle condition dans l'arborescence des conditions

La page de configuration d'alarme vous permet de créer et de personnaliser des alarmes.

Panneau de paramètres — Gérez et configurez les alarmes disponibles et leurs horaires

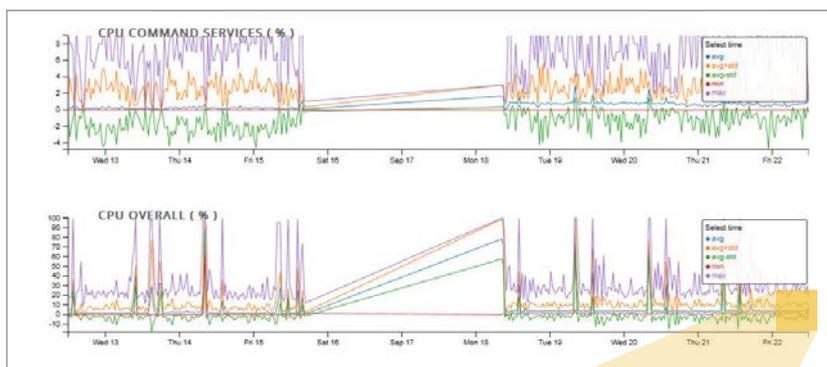
## Évaluez les performances de votre système en un coup d'œil

Vous avez configuré vos caméras pour diffuser à 0.5 Mbps, mais le débit binaire est maintenant mystérieusement à 2 Mbps. Est-ce parce qu'il y a plus d'activité dans la séquence ? Le débit binaire augmente-t-il pendant la journée, puis redescend-il la nuit ? Ou le débit binaire augmente-t-il lentement, ce qui peut parfois arriver avec des caméras plus anciennes, et vous devez peut-être lancer automatiquement un redémarrage de la caméra une fois par mois ?

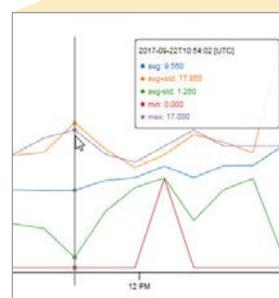
Les tableaux de bord de statistiques fournissent des données complètes sur des éléments tels que les performances du système, les performances d'enregistrement et le débit binaire d'entrée / sortie, présentées dans des graphiques et des schémas à code couleur faciles à lire.

La possibilité d'évaluer ces données au cours des 30 derniers jours vous permet de découvrir les tendances et éventuellement d'identifier les causes profondes avant que le support technique n'ait besoin d'intervenir.

- Faites défiler et zoomez sur un graphique pour obtenir un aperçu plus détaillé
- Modifiez l'échelle d'un graphique
- Exportez les données dans un fichier Excel
- Téléchargez les graphiques pour les consulter hors ligne
- Envoyez les données au support technique pour une résolution plus rapide



Exemple de tableau de bord affichant des statistiques sur l'utilisation du processeur



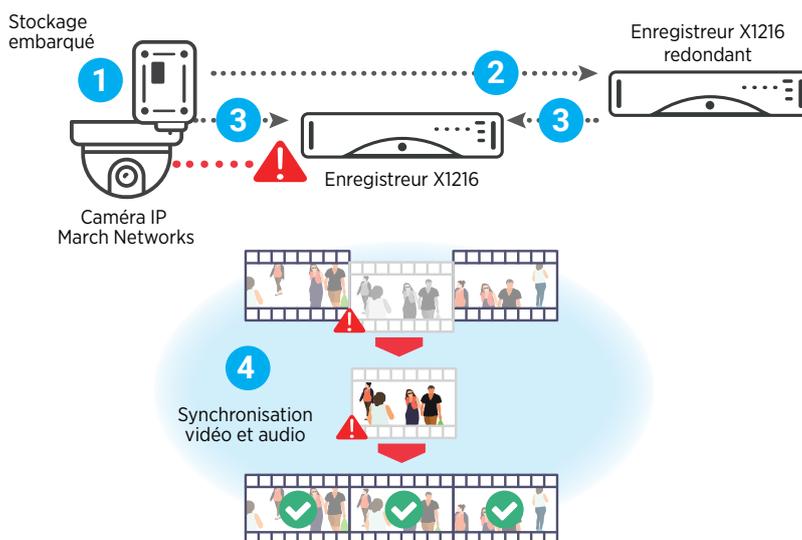
Déplacez la souris sur le graphique pour afficher les valeurs correspondant à la position du curseur

## La résilience complète aux pannes minimise le risque de perte de vidéo

Votre vidéo sera toujours disponible, même lorsque votre réseau et / ou votre enregistreur ne le sont pas. La fonction innovante Shadow Archive permet un accès transparent à la vidéo enregistrée pour une gestion sans échec totale. Voici comment cela fonctionne.

Si l'enregistreur principal tombe en panne, l'enregistrement de sauvegarde démarre immédiatement, de l'une des deux manières suivantes :

- 1 L'appareil photo peut enregistrer automatiquement dans sa mémoire interne. **OU**
- 2 L'enregistreur redondant peut démarrer l'enregistrement à la place de l'enregistreur hors ligne.
- 3 Lorsque l'enregistreur principal revient en ligne, la vidéo y est transférée à nouveau, à partir de la caméra ou de l'enregistreur redondant.
- 4 La vidéo et l'audio "manquants" sont réintégrés dans la vidéo enregistrée à l'endroit exact correspondant.



# Enregistreur Série X1216

## MODELES

X1216 R	30 ips, montage sur rack
X1216 S	30 ips, bureau

## VIDEO

Capacité du canal	30 ips sur canal principal jusqu'à 1080p ; 15 ips sur canal secondaire D1
Compression vidéo	H.264, jusqu'à une résolution vidéo 4K
Entrées max de caméras analogiques / IP	12/16
Performances de la caméra IP	400 Mbps
Sortie vidéo	HDMI
Formats pris en charge pour l'analogique HD	TVI, CVI, AHD

## AUDIO

Entrées audio analogiques	4, non équilibrées, 10kΩ, 1Vp-p typique
Sorties audio analogiques	2, non équilibrées, 600Ω, 1Vp-p
Codec audio analogique	Linear PCM (LPCM), non compressé, 16 bit/128kbps

## RESEAU

Réseau 1	Port GigE pour la connexion au réseau d'entreprise
Réseau 2	Port GigE pour la connexion au réseau de caméras
Réseau 3	Port GigE pour la connexion au réseau redondant
Sécurité	Norme industrielle TLS 1.2 avec cryptage AES fort, cryptage HTTPS, algorithmes de hachage puissants SHA256, évaluation continue des vulnérabilités de sécurité
Interface	Ethernet 10/100/1000Base-T (3 x RJ-45)

## SYSTEMES / GESTION DES RESEAU

Planification de la bande passante	Oui
Bande passante adaptable	Oui
Connexion à distance	TCP/IP (IPv4)
Connexions à distance simultanées	Pas de limite fixée
Batterie interne	Permet un arrêt systématique ; aucune connexion UPS externe requise

## ANALYSES

Inclus	Détection de mouvement vidéo
Optionnel	Obstruction de caméra

## STOCKAGE

Disques durs internes	1-4 HDDs 3,5"
Capacité individuelle des disques	Jusqu'à 18 TB
Capacité totale de stockage	Jusqu'à 72 TB
Type de disque	Serial ATA (SATA)
Mise en miroir	Oui

## HARDWARE

SOC	Plateforme Nvidia Jetson
CPU	Processeurs 4 cœurs ARM 64 bit
GPU	Jusqu'à 256 cœurs GPU

## ENTREE / SORTIE D'ALARME

Entrées d'alarme	8 entrées de boucle de courant, prenant en charge la détection ouverte et fermée
Sorties relais	4 sorties de commutation de relais (60VDC, 1A) ; gestion par événement programmable

## CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

Dimensions (H x L x P)	Série R	8,0 x 44,2 x 40,6 cm
	Série S	8,1 x 43,0 x 40,6 cm
Montage :	Série R	Châssis 2U de hauteur, 19 pouces, montage mural, bureau
	Série S	Montage mural, bureau
Poids :	Série R	8,4 kg (avec station d'accueil)
	Série S	5,9 kg (sans station d'accueil)
Disque dur	Ajouter 0,7 kg par disque	

## ENVIRONNEMENT

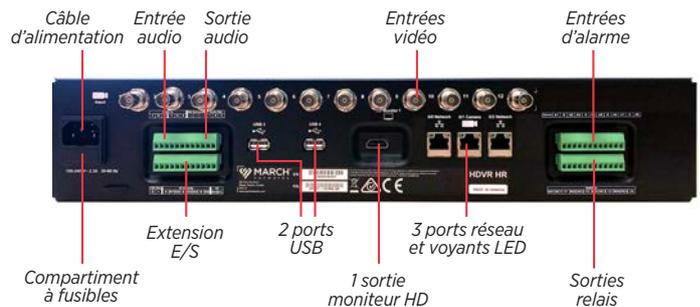
Conditions de fonctionnement	5 °C à 40 °C
Dissipation de la chaleur	Maximum 255 BTU par heure (système plus 4 disques durs)
Humidité	Humidité relative de 8 – 90 % (sans condensation)
Conditions de stockage	-40 °C à 70 °C

## CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Alimentation interne	115/230 VAC (auto-détection), 2.3A, 50-60Hz
Consommation	75 W maximum

## REGLEMENTATIONS

Sécurité	IEC60950-1 (ed.2), UL 60950-1 (ed.2), CSA C22.2 No. 60950-1-07 (ed.2)
EMC	FCC 47 CFR Partie 15, Sous-partie 15, ICES-003, EN55022, CISPR 22, AS/NZS CISPR 22, EN61000-3-2, EN 61000-3-3, EN50130-4, EN55024
Marquage de conformité	Marchio CE, cULus, C-tick, WEEE



### Garantie de 3 ans sur tous les enregistreurs :

- Options de réparation et de retour ou de remplacement anticipé
- March Networks prend en charge tous les frais d'expédition — dans les deux sens — pour le remplacement anticipé
- Tous les composants de l'enregistreur sont couverts, y compris les disques durs