

# La caméra MOBOTIX Q24

Une surveillance discrète et sans faille  
avec une seule caméra



Image panoramique 180° haute résolution -  
Une vue extrême, d'un bord à l'autre

Une vue extrême, d'un bord à l'autre  
image panoramique 180°, haute résolution -

## Créateur d'innovations

MOBOTIX AG est réputée pour être une entreprise innovatrice et pionnière dans le secteur technologique des caméras réseau et son concept décentralisé rend les systèmes de vidéosurveillance haute résolution rentables.

MOBOTIX AG • D-67722 Langmeil • Tél. : +49 (0) 6302 98 16 10 3 • Fax : +49 (0) 6302 98 16 19 0 • sales@mobotix.com



## TECHNOLOGIE HÉMISPHERIQUE DE NOUVELLE GÉNÉRATION

Depuis 1999, MOBOTIX AG, leader technologique sur le marché, développe et produit des systèmes vidéo complets haute résolution en réseau, utilisés dans le monde entier.

MOBOTIX offre avec sa nouvelle caméra Hemispheric Q24M, un système des plus conviviaux, des plus efficaces et des plus avantageux pour une surveillance vidéo et audio sans faille adapté à toutes sortes de pièces.



### Image panoramique 180° haute résolution

Rien ne lui échappe, d'un bord à l'autre – Une seule caméra Q24M remplace plusieurs caméras standard et offre une meilleure vue d'ensemble d'une pièce.

### Plus de détails avec 3,1 mégapixels

Avec une résolution de 3,1 mégapixels, une caméra MOBOTIX offre une image 30 fois plus précise qu'une caméra standard – rendant ainsi possible des images panoramiques.

### Enregistrement Flash numérique dans la caméra

Une carte MicroSD/SD intégrée remplace les périphériques d'enregistrement externes et offre jusqu'à 80 heures d'enregistrement en continu avec son – à peu de frais, de manière fiable et sûre.

### Accès à distance à la caméra via Internet

Chez MOBOTIX, un ordinateur ne sert pas à l'enregistrement mais uniquement à la visualisation et à la recherche vidéo en cas d'événement – depuis n'importe quel endroit du globe via une connexion réseau.

### Solution complète, logiciels inclus

Le logiciel de gestion vidéo et une carte MicroSD 4Go sont livrés avec la Q24M, pour seulement 798\* Euros. Sans frais supplémentaires ou de licence sous-entendus.

### Coûts d'installation fortement réduits

Les caméras MOBOTIX peuvent être installées dans un réseau aussi simplement et rapidement qu'une imprimante, par tout électricien ou employé du service informatique expert en réseaux.

### Fiable en intérieur comme en extérieur

Plus de 200 000 systèmes MOBOTIX sont en service dans le monde entier. Résistantes aux intempéries, les caméras fonctionnent 24h/24 en toute sécurité, de -30 à +60 degrés Celsius.

## Caméra Hemispheric MOBOTIX Q24M

Solution complète avec logiciel et carte MicroSD 4 Go pour 798\* Euros.  
Commandez directement à votre électricien ou à votre installateur.

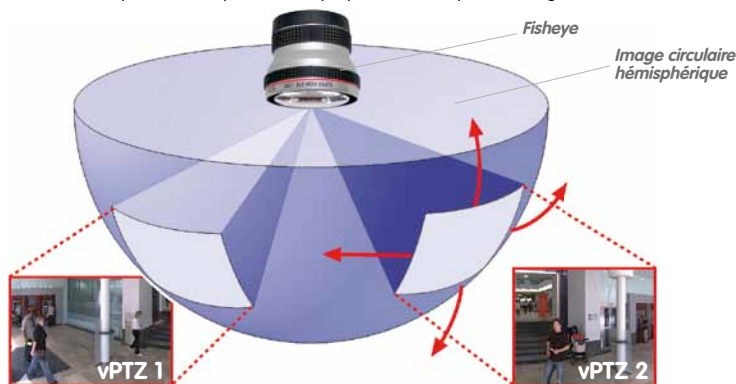
## TECHNOLOGIE HÉMISPHERIQUE INNOVANTE

### La caméra hémisphérique

Les composants principaux d'une caméra hémisphérique sont un objectif Fisheye circulaire, un capteur d'images haute résolution et un logiciel de correction d'image intégré dans la caméra. Grâce à l'objectif Fisheye grand angle, la caméra hémisphérique saisit l'espace autour d'elle sous forme d'une demi-sphère (hémisphère), et la projette sur un capteur d'image haute résolution.



Perspective Fisheye



La caméra étant montée au plafond, cette zone d'image en demi-sphère couvre la totalité d'une pièce. Au niveau des bords de la demi-sphère, l'image est fortement incurvée. Afin de pouvoir observer la scène filmée dans la perspective habituelle, la distorsion des parties de l'image concernées est corrigée pour l'utilisateur par le logiciel de correction d'image. Grâce au grossissement ou au mouvement de la partie de l'image dans la demi-sphère, l'utilisateur a l'impression de voir l'image issue d'une caméra en mouvement, sans que rien ne bouge : le **PTZ virtuel**.

### Plusieurs parties d'images en même temps

La correction de distorsion de la demi-sphère peut s'effectuer sur plusieurs parties de l'image de sorte que, contrairement à une caméra PTZ mécanique, différentes zones de la pièce puissent être observées et enregistrées **en même temps**.



Q24M en kit de montage au plafond

### Discrète et sans entretien

Les caméras hémisphériques sont, grâce à leur **objectif unique**, très discrètes. Celui-ci englobe en général la totalité d'une pièce et non d'un objet particulier. L'absence de pièces mobiles mécaniques évite l'usure de la caméra hémisphérique et la rend silencieuse lors du déplacement et du focus sur une autre partie de l'image.

### Q24 – Une vue d'ensemble parfaite

La caméra dôme Q24 offre une vue hémisphérique à 360° avec un seul objectif. Une seule caméra est ainsi capable de filmer le moindre recoin d'une pièce. L'effet « fisheye » caractéristique de ce type d'objectif peut être désactivé numériquement sur l'image en direct.

### Moins de caméras grâce à la vue panoramique

Si l'image hémisphérique est transformée en perspective en une image panoramique à 180°, même le montage au mur permet alors une vue complète d'une paroi à l'autre de la pièce. Par rapport aux caméras standard, on obtient donc une bien meilleure vue de l'espace tout en utilisant moins de caméras. Montée au plafond, une caméra équipée de deux vues panoramiques 180° disposées face à face peut aussi fournir une vue complète d'une pièce.



Image originale Q24M ;  
montage au mur à 2,3 m



Vision hémisphérique  
d'une pièce en montage  
mural - une Q24M rem-  
place 4 caméras standard

### Les objets toujours bien en vue

Dans le cas de plusieurs caméras individuelles, un objet en mouvement passe en général de la zone de vision d'une caméra à celle d'une autre caméra. Pour l'observateur, ceci est souvent troublant, car le passage induit soit la disparition momentanée de l'objet en mouvement, soit son doublement, lorsque les zones de vision des caméras se chevauchent. Avec les caméras panoramiques hémisphériques par contre, les objets restent constamment dans la zone de vision, donnant ainsi à l'observateur un meilleur aperçu de la scène.



### Tout est dans l'enregistrement

Contrairement à un PTZ normal, qui n'observe et n'enregistre qu'une partie d'une pièce, la fonction PTZ virtuelle offre la possibilité de se déplacer vers d'autres parties de la pièce, même après enregistrement, car la caméra peut enregistrer **la totalité de la pièce** sous forme d'une image hémisphérique.



Carte MicroSD  
intégrée  
(jusqu'à 32 Go)

### Leader technologique de l'industrie dans le domaine des caméras réseau

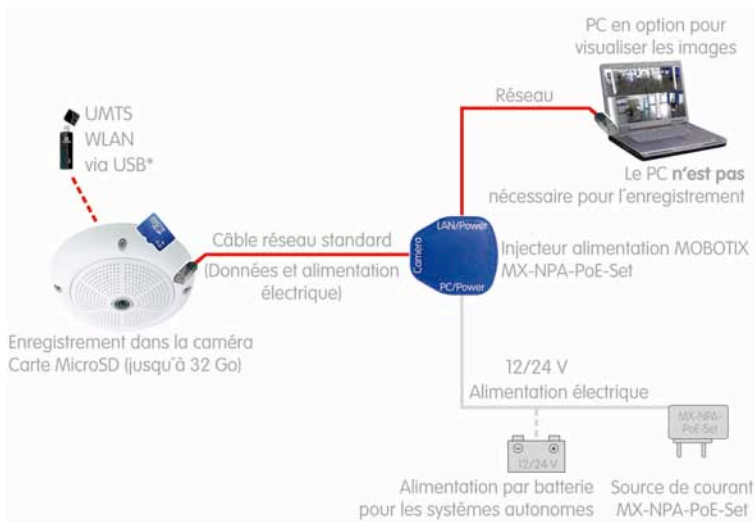
MOBOTIX se positionne clairement comme leader mondial sur le marché des systèmes de surveillance haute résolution avec plus de 60 % de parts de marché. Un ordinateur puissant est intégré dans chaque caméra ainsi qu'une carte mémoire numérique pour un enregistrement longue durée (concept décentralisé MOBOTIX).

# Caméra Hemispheric MOBOTIX

## FRAIS MINIMUM, BÉNÉFICE MAXIMUM

### Technologie Made in Germany

Depuis des années, MOBOTIX développe et produit en Allemagne des systèmes numériques complets de vidéosurveillance haute résolution. Pour moins de 1000 Euro, MOBOTIX permet une surveillance sans faille toutes sortes de pièces avec une seule caméra Hemispheric, grâce à sa technologie de pointe HiRes décentralisée qui inclut une mémoire interne à la caméra et rend inutile toute pièce mécanique mobile à l'intérieur de celle-ci.



Exemple d'installation avec une caméra

*Exemple d'installation avec une caméra : L'alimentation se fait par câble réseau standard via un kit MX-NPA-PoE ou, en option, avec une batterie (solution mobile de surveillance).*

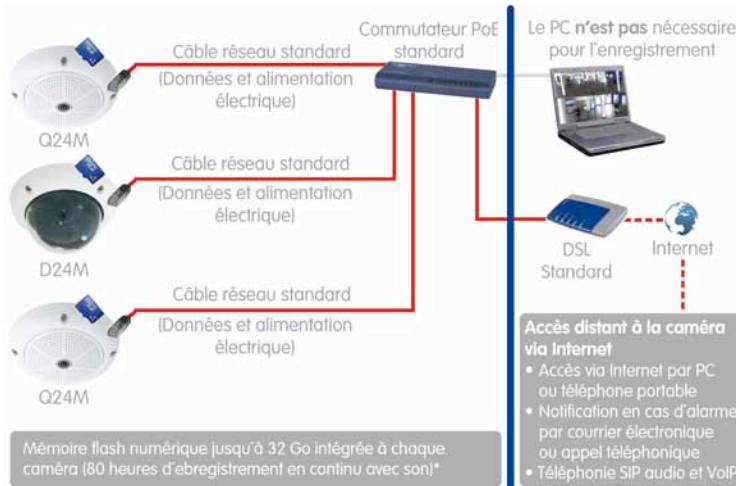
### Aucun PC ni DVR nécessaire pour l'enregistrement

Les mémoires Flash modernes (par ex. carte MicroSD) intégrées aux caméras remplacent les systèmes d'enregistrement externes (PC/enregistreur vidéo numérique), coûteux et d'entretien difficile. Comme tout est traité directement dans la caméra, les images haute résolution n'ont pas besoin d'être transférées constamment via le réseau, ce qui réduit au maximum la charge du réseau et diminue radicalement les coûts. Le cas échéant, les données même en externe de la mémoire tampon circulaire peuvent être stockées sur un serveur ou un PC.

\* À partir de novembre 2009

### Installation simplissime

Il vous suffit de visser la caméra au plafond, au mur ou à un poteau, de connecter le câble réseau ou le module sans fil, et voilà ! Aucune autre caméra ne peut être connectée plus rapidement et plus facilement qu'une caméra MOBOTIX.



**Exemple d'installation avec plusieurs caméras :** L'alimentation et la connexion sont assurées par un commutateur PoE, auquel est relié un routeur ADSL standard pour la notification d'alarme ou pour l'accès à distance à la caméra (DynDNS) via Internet.

### Moins de caméras et de composants système

Grâce aux images grand angle plus détaillées issues de la technologie Mégapixel, les solutions MOBOTIX requièrent beaucoup moins de caméras que les systèmes concurrents. En raison de l'alimentation PoE des caméras via le câble réseau et de l'alimentation PoE du commutateur, l'installation nécessite moins de pose de câbles. Cela permet aussi l'ASI centralisée de toutes les caméras par régulation du commutateur PoE dans une salle informatique.

### Installation et connexions simples

L'installation (même sans fil) peut être effectuée rapidement, simplement et à moindre prix par tout électricien expert en réseaux. Aucun recours à une entreprise spécialisée dans la sécurité n'est nécessaire. Le système complet peut facilement être développé à tout moment, la mise en réseau sans fil se fait aussi sans problème. L'accès direct et crypté aux images des caméras et l'envoi gratuit de messages d'alarmes via Internet – même sur un téléphone portable – remplacent aisément une centrale de messagerie coûteuse. En quelques secondes, le logiciel gratuit MxEasy trouve et intègre automatiquement jusqu'à 16 caméras MOBOTIX dans le réseau.

\* Carte mémoire 4 Go livrée

Concept  
ASI simple

Demandez à votre électricien ou à votre responsable informatique

MxEasy : Configuration par un simple clic

### Logiciels inclus

Avec MOBOTIX, utilisez gratuitement le logiciel adapté aux caméras pour la commande des caméras et la recherche d'images. L'installation vidéo se commande aisément à partir de tout ordinateur standard. Et ce, depuis n'importe quel endroit du globe, via une connexion Internet (haut débit).

# Caméra Hemispheric MOBOTIX

## LA SOLUTION DE STOCKAGE ASTUCIEUSE

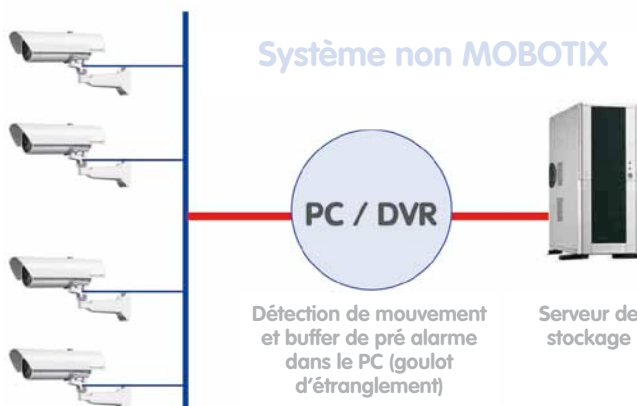


### Le marché exige une meilleure qualité d'image

Pour un système d'avenir de surveillance vidéo, la question n'est pas de choisir entre "analogique et numérique", mais bien entre haute et basse résolution. Il est important de savoir que seule la technique de caméras réseau permet une vidéo haute résolution économique, et même moins chère que tout autre type de vidéosurveillance.

### L'enregistrement centralisé, un goulot d'étranglement

En règle générale, le traitement et l'enregistrement des données vidéo se fait actuellement encore de manière centralisée sur un PC à l'aide d'un logiciel de gestion vidéo ou d'un DVR. Les flux vidéo et audio de l'ensemble des caméras passent par cet équipement central. Comme à l'heure de pointe sur l'autoroute, le nombre croissant de caméras provoque rapidement une surcharge de données dans le PC ou le DVR, ce qui ne permet souvent plus, malgré des caméras haute résolution, d'enregistrer des images de qualité.



**Le PC central fait figure de goulot d'étranglement et crée un risque pour le système complet.**

### MOBOTIX enregistre des images en haute résolution à peu de frais

MOBOTIX résout ce problème de goulot d'étranglement de manière inédite et impressionnante : L'enregistrement décentralisé d'images vidéos haute résolution (son inclus) s'effectue directement dans la caméra sur des supports d'enregistrement Flash (cartes SD ou CF usuelles clés USB).

### Libre choix du lieu de stockage

Chaque caméra MOBOTIX peut être configurée de telle manière qu'elle enregistre en interne ou en externe via le réseau. En cas de besoin, il est possible de relier une clé USB directement à la caméra par le biais d'un câble depuis l'autre côté du mur, où elle ne pourra pas être volée.

Les mémoires Flash sont des mémoires à semi-conducteurs de deuxième génération. En raison de leur fiabilité, de leur maniement aisé et de leurs coûts peu élevés, elles représentent un support d'enregistrement d'avenir.



## Logiciel et support de stockage intégrés à la caméra MOBOTIX

### MOBOTIX enregistre sur une mémoire Flash

- Pas de PC/réseau nécessaire pour l'activité régulière, pas de surcharge du réseau
- Possibilité de connecter directement des mémoires Flash à la caméra indépendantes du réseau (au lieu des cartes internes SD/CF)
- Sécurité de fonctionnement accrue (pas de lecteur de disque dur mécanique)
- Mémoire tampon circulaire : Les anciens enregistrements peuvent être écrasés ou supprimés automatiquement après la période prédéfinie.

### MOBOTIX enregistre de manière fiable

Grâce au système de fichiers Flash MOBOTIX (MxFFS), les données enregistrées sur une carte Flash interne ne peuvent être ni lues ni transmises par des tiers non autorisés dans le cas d'un vol.

### MOBOTIX n'enregistre que les données nécessaires

Le système Mobotix comporte trois autres fonctions importantes permettant d'enregistrer plus et plus longtemps :

- enregistrement des parties pertinentes de l'image seulement au lieu de l'image entière (masquage du ciel, du plafond etc.)
- début de l'enregistrement uniquement lors d'événements pertinents (mouvements, par ex.)
- augmentation temporaire du taux d'images pendant un enregistrement en continu lors d'événements

Grâce à l'intégration de serveurs de stockage externe sur le réseau (NAS), le système peut évoluer à l'infini, même lorsqu'il est en opération.

### Enregistrement des données MOBOTIX

- **Interne à la caméra** – une MicroSD est actuellement suffisante pour enregistrer des journées entières, plus besoin d'une mémoire centrale ou d'un ordinateur
- Une **Clés USB** (branchement avec un câble USB), enregistrement sans pièce mécanique et sans surcharge du réseau (sécurité accrue contre le vol)
- Un **serveur de fichiers (NAS) ou PC** peut enregistrer jusqu'à 10 fois plus de caméras MOBOTIX que de caméras traditionnelles du fait des fonctions d'enregistrement interne et le support d'une base de données



### Mémoire Flash de 32 Go

Stockage longue durée directement dans la caméra ; les 32 Go offrent de la place pour env. 180 000 images (4 jours avec 30 images/min.) ou 2000 clips vidéo avec audio d'une durée d'une minute chacun. Les anciens enregistrements peuvent être écrasés ou supprimés automatiquement après la période prédéfinie.

## APERÇU GÉNÉRAL DE LA Q24M

Q24M Kit de montage faux plafond



### Technologie hémisphérique innovante pour une parfaite vue d'ensemble

Avec la caméra hémisphérique Q24M, MOBOTIX propose une caméra dôme IP élégante, ultra compacte et résistante aux intempéries, dotée d'un objectif hémisphérique spécial (Fisheye). Montée au plafond, la caméra délivre une **vision circulaire à 360°** ou bien une **vision panoramique à 180°** en cas de montage mural. Avec cette nouveauté mondiale, MOBOTIX prouve de nouveau sa capacité d'innovation en tant que leader mondial des systèmes de sécurité vidéo mégapixels.

### Image panoramique 180° haute résolution (montage mural)

L'utilisation de plusieurs caméras pour la surveillance d'une pièce rend difficile l'obtention d'une vue d'ensemble cohérente à partir des différentes perspectives des diverses caméras, et donc l'appréhension de la situation globale. La fonction panoramique de la Q24M offre au contraire une vision haute résolution à 180°, grâce à une image grand écran claire et corrigée. La qualité d'image élevée est obtenue grâce à l'utilisation d'un capteur couleur 3,1 mégapixels et à la lentille hémisphérique de la Q24M.

Image originale  
Q24M ; montage au mur à 2,3 m de hauteur dans une banque



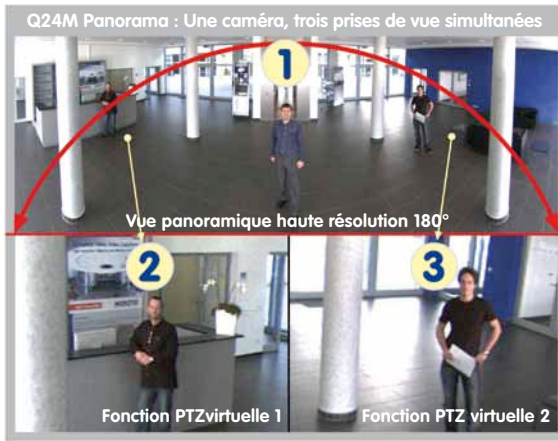
Image complète originale



Vue panoramique haute résolution 180°

**Vision panoramique – une caméra, trois prises de vue (montage mural)**

Champ de vision maximal avec identification simultanée des détails dans une image : outre la vue panoramique à 180°, la Q24M peut livrer deux autres prises de vue et ainsi, en plus de la vue d'ensemble, se focaliser parallèlement sur deux scènes distinctes (mode d'affichage « Panorama/Focus »).



Focus panoramique :  
image originale Q24M



Image complète originale

**Double panoramique pour deux champs de vision simultanés (montage au plafond)**

Le mode d'affichage « double panoramique » délivre, en cas de montage de la caméra au centre du plafond d'une pièce, une vision panoramique corrigée des deux moitiés de la pièce. Cela correspond environ à une situation où l'on se trouverait au centre de la pièce, avec la possibilité de regarder simultanément à l'avant et à l'arrière de celle-ci. Une vue d'ensemble excellente pour l'utilisateur – fournie par une seule et unique caméra Q24M.



Double panoramique :  
image originale  
d'une Q24M



Image complète originale

# Caméra Hemispheric MOBOTIX

## Prise de vue en image complète et normale

Une pièce peut être surveillée de manière optimale grâce à la technologie hémisphérique innovante de MOBOTIX. Ainsi, une seule Q24M – particulièrement élégante et agréable – remplace une installation lourde et onéreuse de plusieurs caméras identiques. L'image d'ensemble de la Q24M, qui peut être affichée de plusieurs manières et adaptée de manières personnalisées par l'utilisateur, réduit non seulement la quantité de caméras requises, mais aussi les coûts du système par la réduction du nombre de câbles, par des onduleurs moins puissants et par la diminution du besoin en équipements d'enregistrement.

En dehors des vues panoramique, double panoramique et focus panoramique, l'image de la Q24M peut être affichée à l'écran sous la forme d'une image d'origine en Fisheye (mode d'affichage « image complète »), en tant qu'image complète déjà corrigée dans la caméra (mode d'affichage « normal ») ou sous forme d'affichage simultané des quatre points cardinaux (mode d'affichage « Surround »). Le changement d'un mode d'affichage à un autre est possible à tout moment et s'effectue en l'espace de quelques secondes.

L'image complète (jusqu'à 3,1 mégapixels) est créée par un objectif spécial L11 (angle de vue horizontal/vertical : 180°/160°)



Image originale Fisheye : image complète

Le calcul et la correction de distorsion de l'image affichée en direct se font dans la caméra et ne surchargent ni l'ordinateur ni le réseau



Partie de l'image corrigée : normale

### Affichage Surround (Quad-View) sur la base d'une image complète corrigée

Le mode d'affichage « Surround » de la Q24M remplace (lorsqu'elle est montée au plafond) jusqu'à quatre caméras et permet l'affichage simultané à l'écran des quatre points cardinaux. La préposition Nord peut être orientée vers n'importe quelle direction dans l'image ; les trois autres vues standard de la caméra (Est, Sud, Ouest) sont générées automatiquement par la caméra et elles sont affichées et sauvegardées comme des vues autonomes.



Image originale Q24M : chacune des 4 prises de vue peut être modifiée individuellement

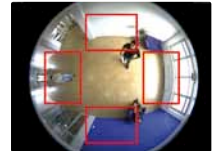
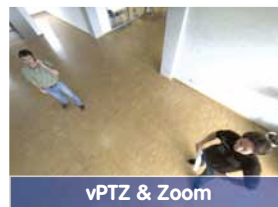
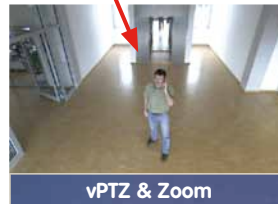


Image complète originale

Chacune des quatre vues dispose d'une fonction Pan-Tilt-Zoom contrôlée par logiciel (PTZ virtuel) qui permet de les modifier individuellement.

Pour faciliter le travail de l'utilisateur, jusqu'à **256 autres affichages personnalisés peuvent être paramétrés au total sur la Q24M à l'aide de la fonction vPTZ**, en dehors des vues standard Nord, Est, Sud et Ouest. Ces affichages peuvent ensuite facilement être appelés par les touches d'un joystick ou des touches programmables. Outre l'appel manuel de certaines vues de la caméra, celle-ci dispose également de vues automatiques : la caméra peut ainsi piloter automatiquement les vues standard Nord, Est, Sud et Ouest, ou afficher successivement les 16 premières prises de vue mémorisés (pilotage de caméra).



### Une technologie robuste et sans entretien

Les caméras MOBOTIX sont généralement dépourvues de toute pièce mécanique mobile. Grâce à l'absence de pièces mobiles, les caméras sont plus résistantes, les coûts d'entretien et la consommation électrique sont considérablement réduits.

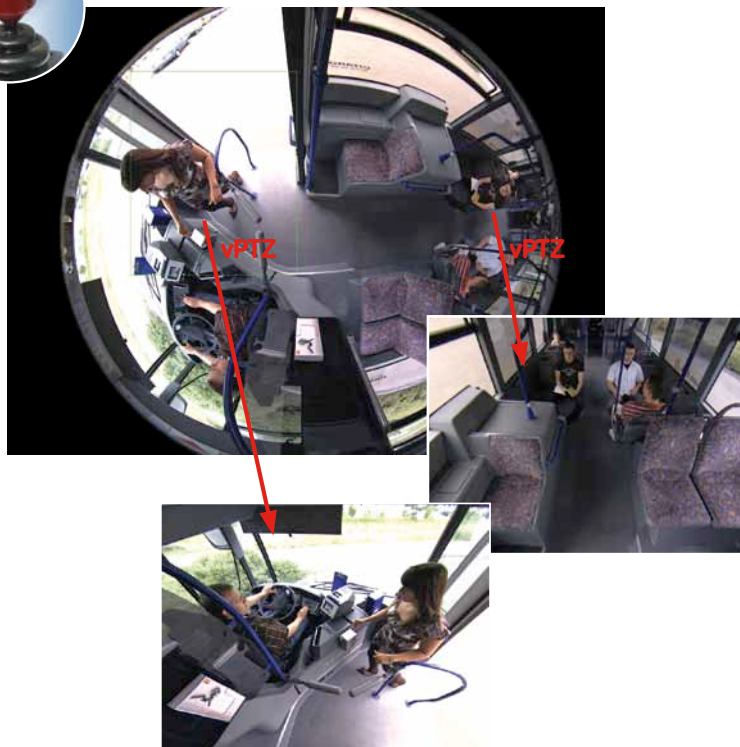
# Caméra Hemispheric MOBOTIX

## PTZ virtuel (vPTZ) – sans moteur

La Q24M zoome aussi sur les détails. Cette fonction vPTZ est déjà disponible en standard dans le logiciel intégré à toute caméra Q24M. L'image de la caméra hémisphérique peut être agrandie, par exemple à l'aide de la roulette d'une souris, d'un joystick ou d'une interface PTZ contrôlé par logiciel, chaque partie de l'image pouvant être sélectionnée au choix. Vous profitez ainsi des avantages d'une caméra PTZ mécanique, sans avoir à vous préoccuper ni de l'entretien ni de l'usure.



Navigation simple et rapide avec un joystick USB



En fonction de la plateforme utilisée pour l'exploitation de la caméra (**navigateur Internet, MxEasy, MxControlCenter**), cette fonction vPTZ peut être utilisée différemment. Ainsi, la fonction virtuelle de zoom, pivotement et inclinaison devient encore plus conviviale dans MxEasy et MxControlCenter grâce à des outils logiciels spécifiques et à l'utilisation optionnelle d'un joystick. On peut, même en cas d'utilisation exclusive via un navigateur (Internet Explorer avec le Plugin ActiveX activé), utiliser également un joystick.

## Pilotage par souris et manette

Avec la fonction PTZ virtuelle (vPTZ), vous pouvez zoomer en continu sur les images de la source vidéo sélectionnée à l'aide d'une souris ou d'une manette, et déplacer « virtuellement » la section d'image ainsi agrandie dans toute la zone du capteur d'image.

### Image en direct corrigée et enregistrement d'image complète en simultané

Dans toutes les caméras PTZ conventionnelles pilotées par moteur, seule la partie de l'image affichée dans l'image en direct (**enregistrement de l'image en direct**) est enregistrée. Cela présente un grave inconvénient : ce qui se produit en dehors de la partie de l'image visible au moment de l'enregistrement n'est pas visible lors du visionnement à postériori. Pour cette raison, la Q24M de MOBOTIX est équipée d'une fonction d'**enregistrement d'image complète**. En l'occurrence, ce n'est plus uniquement la partie de l'image zoomée et en déplacement, visible à un moment donné, qui est enregistrée, mais aussi et toujours la totalité de l'image du capteur – sans paramétrages de vPTZ ni correction de la distorsion. Les fonctions vPTZ interviennent de nouveau lors du visionnement ultérieur : ici aussi on peut zoomer, déplacer et incliner la partie visible de l'image afin d'analyser chaque angle de l'image complète enregistrée à postériori.

**Exemple d'application :** les personnes marquées d'un cercle dans la zone centrale de l'image n'auraient pas pu être saisies avec des caméras PTZ conventionnelles qui ne cernent pas les réglages PTZ montrés dans l'image en direct ; l'enregistrement de l'image complète de la Q24M permet ici de déterminer ultérieurement le moment exact où ces personnes sont entrées dans la zone de saisie de la caméra. Le traitement peut s'effectuer dans le **navigateur** (Internet Explorer avec le plug-in ActiveX MxPEG), dans **MxControlCenter** et dans **MxEasy**.

*Grâce aux fonctions vPTZ intégrées, la totalité de l'image complète ayant été enregistrée peut être « analysée » ultérieurement (dans MxEasy et dans MxControlCenter)*



Image en direct



Image complète enregistrée



Analyse dans l'image complète



Image en direct



Image complète enregistrée



Analyse dans l'image complète

### Enregistrement de l'image complète MOBOTIX

Il est possible, indépendamment du flux vidéo live, d'enregistrer en permanence une **image complète (Fisheye)**. Ainsi, l'enregistrement contient toujours toute l'information de l'image même si, par les actions vPTZ, seule une petite partie de celle-ci est visible dans l'image en direct.

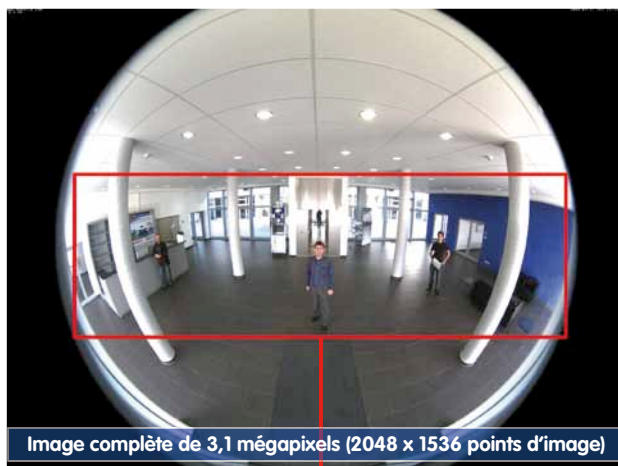
# Caméra Hemispheric MOBOTIX

## Une convivialité sans pareil

L'image complète créée par l'objectif hémisphérique (Fisheye) ne peut être analysée que difficilement. MOBOTIX résoud ce problème grâce au logiciel de la caméra qui, déjà sur l'image en direct, réduit parfaitement la distorsion des lignes courbes. La réduction de la distorsion et la création de toutes les images souhaitées, effectuées directement par la caméra, ne surchargent pas le PC de l'utilisateur, qui peut alors afficher simultanément un grand nombre de caméras panoramiques.

## Transmission d'images très efficace et orientée application

Alors que les autres systèmes de surveillance doivent toujours transmettre, à des fins d'analyse, l'image complète de 3,1 mégapixels via le réseau, une caméra MOBOTIX ne transmet que les parties de l'image désirées. Ainsi, un affichage panoramique d'une Q24M ne sollicite qu'une partie de la quantité de données ou de la largeur de bande passante d'origine. Contrairement aux caméras conventionnelles, il est possible de connecter sur un même réseau jusqu'à six fois plus de caméras MOBOTIX.



Le logiciel de la caméra effectue la correction de la distorsion d'image et soulage ainsi le PC de l'utilisateur

Image corrigée après correction panoramique

Économie de bande passante du fait d'une image plus petite, corrigée dans la caméra (pas de perte d'informations)

## DVR intégré jusqu'à 32 Go

La Q24M enregistre des vidéos haute résolution avec son directement sur la mémoire Flash intégrée, sans périphérique d'enregistrement externe ni ordinateur, et donc sans surcharge réseau.

### DVR interne

La version Secure de la Q24M supporte l'enregistrement direct sur une **MicroSD**, ce qui rend la caméra totalement autonome et indépendante de tout média externe de stockage pendant de longs intervalles de temps. La caméra enregistre en interne une séquence vidéo haute résolution avec l'audio sans recourir à un équipement d'enregistrement externe ou à un PC, ne surchargeant pas, ainsi le réseau. Les anciens enregistrements peuvent être écrasés ou effacés automatiquement après un laps de temps défini. Plus d'un quart de million d'images, par exemple, peuvent être enregistrées au format VGA (640x480) sur une MicroSD de 16 Go. Pour des raisons de sécurité, l'enregistrement peut également être réalisé sous forme cryptée.



Carte MicroSD 4 Go  
déjà intégrée dans la  
caméra (Q24M-Secure)

Les séquences vidéo et images enregistrées sur la MicroSD sont conservées aussi en cas de coupure de courant. L'accès aux séquences vidéo enregistrées est possible à tout moment à l'aide du logiciel de la caméra, MxControlCenter ou MxEasy. Pour l'archivage, les séquences peuvent être transférées entièrement ou partiellement sur un ordinateur ou un disque dur.

### Taux de rafraîchissement élevés, jusqu'à 30 images par seconde

Comme toutes les caméras MOBOTIX, les caméras de la gamme Q24M peuvent délivrer des flux vidéo en direct avec des taux de rafraîchissement élevés et une résolution allant jusqu'à 3,1 mégapixels (QXGA jusqu'à 2048x1536 pixels). Jusqu'à 30 images par seconde sont générées dans la résolution mégapixels (1280x960 pixels). Même à 3,1 mégapixels, la caméra délivrera jusqu'à 20 images par seconde ! Synchronisation labiale de l'audio en continu.

### Robuste et sans entretien

Les modèles Q24M présentent une zone de température très large allant de -30 à +60 °C du fait de leur faible puissance d'env. 3 Watts et de l'absence totale de pièces mécaniques mobiles ; ces caméras sont parfaitement étanches à la poussière, aux éclaboussures et aux jets d'eau (Q24M-Secure IP65; Q24M-Basic IP54). Etant donné que les caméras sont conçues pour ne pas présenter de condensation, et qu'elles ne requièrent aucun chauffage et peuvent être alimentées toute l'année par le câble réseau selon le standard PoE.

### Le design des caméras ouvre de nouvelles possibilités d'exploitation

Dans certaines situations, il vaut mieux qu'une caméra de surveillance soit présente sans être visible. La présentation discrète et élégante, notamment en relation avec le kit de montage au plafond disponible en option, fait de la Q24M une solution optimale dans tous les domaines dans lesquels une grande importance est vouée au design élégant et à la discrétion. Citons ici comme exemple les hôtels et les restaurants, mais aussi les installations dans des bâtiments publics, les salles d'attente et les locaux commerciaux.

### MOBOTIX enregistre de manière fiable

Dépourvue de toute pièce mécanique, la mémoire Flash garantit sécurité et fiabilité. Grâce au système de fichiers Flash MOBOTIX (MxFFS), les données enregistrées sur une carte Flash interne ne peuvent être ni lues ni transmises par des tiers non autorisés dans le cas d'un vol.

# Caméra Hemispheric MOBOTIX

Grâce à la fonctionnalité DVR intégrée disposant d'une longue capacité d'enregistrement sur MicroSD, la caméra convient parfaitement à un **usage mobile** étant donné qu'elle ne requiert, pour un enregistrement de l'image et du son contrôlé par l'événement, qu'une alimentation électrique via le câble réseau (standard PoE) pour **fonctionner en toute autonomie**. Parmi les exemples d'utilisation, citons les installations dans les transports publics tels que les bus et les chemins de fer, ainsi que les installations à bord de navires, d'avions, etc.

Q24M en kit de montage au plafond (bus de transport public)



Q24M en kit de montage au plafond avec anneau décoratif en acier inox (ascenseur)





# Caméra Hemispheric MOBOTIX

## MONTAGE SIMPLE ET FLEXIBLE

La Q24M est une caméra de surveillance conçue pour le montage aux murs ou aux plafonds. L'objectif hémisphérique L11 180° compris dans la livraison saisit pratiquement l'intégralité d'une pièce des quatres coins ou du sol au plafond.



Q24M en kit  
montage faux plafond

### Nombreuses possibilités de montage

Non seulement les caméras MOBOTIX sont utilisables dans pratiquement toutes les conditions météorologiques et toutes les températures, mais elles offrent également le matériel adéquat de montage pour chaque besoin imaginable, grâce à une large gamme d'accessoires.

La Q24M est disponible – équipée de fonctions différentes – dans les variantes **Secure** et **Basic**. Les deux variantes peuvent être livrées au choix avec un objectif super grand angle L22 à angle horizontal de 90°. En principe, le montage de la caméra est toujours possible sans accessoires particuliers.

Le kit montage au faux, qui peut également être utilisé pour le montage au mur, offre la possibilité la plus élégante pour un montage d'une Q24M. Au final, on obtient une caméra Hemispheric particulièrement belle et discrète, qui dissimule une grande partie de sa technique.

### Connexion réseau et alimentation électrique PoE

Avec la Q24M, les deux se font par l'intermédiaire d'un même câble réseau. Le câble Patch pré-monté de la caméra doit seulement être relié au câble de la connexion réseau (cat 5) installé. Le réseau est alimenté en courant PoE par le commutateur PoE ou le kit NPA-PoE de MOBOTIX.

Montage mural avec  
kit de montage  
presse-étoupe 10°



### Montage mural

Afin de pouvoir utiliser de manière optimale la fonction panoramique à haute résolution 180° de la Q24M, il faut que la caméra soit positionnée sur un mur extérieur ou intérieur. L'espace complet en demi-cercle situé devant l'objectif de la caméra sera alors surveillé de gauche à droite de la caméra. Grâce à un réglage fin disponible dans le logiciel d'exploitation, l'image panoramique affichée peut à tout moment être adaptée individuellement, suivant les exigences du lieu d'installation (voir le paragraphe 3.3).



Montage mural avec kit de montage 10°

La caméra doit être montée de préférence avec un kit de montage 10° au centre de la pièce à surveiller



### Q24M Panorama : Une caméra, trois prises de vue simultanées

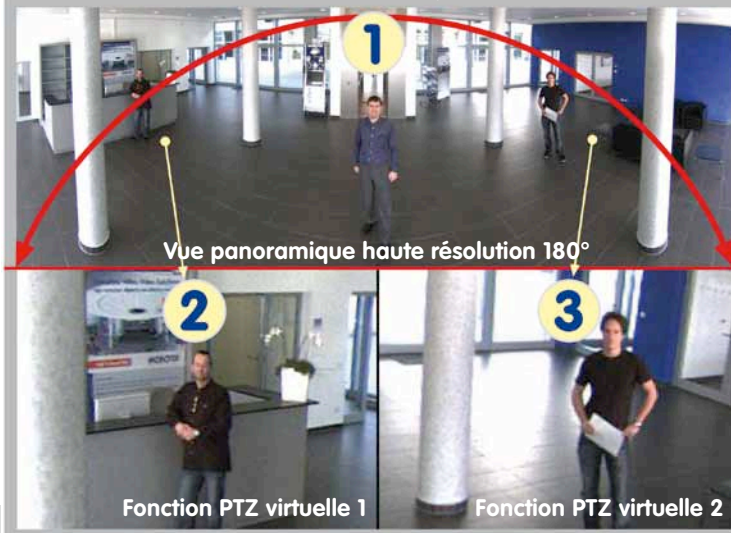
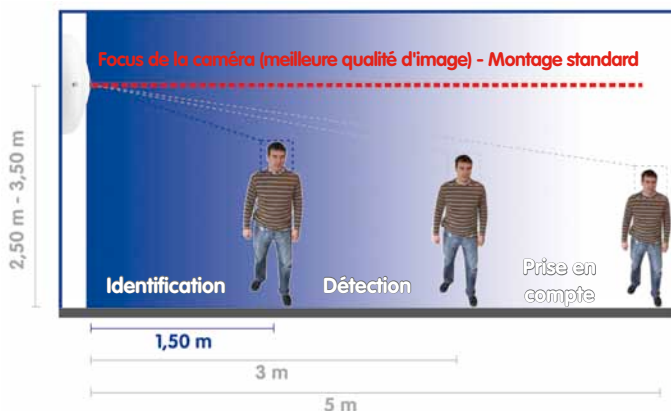


Photo originale prise par la caméra affichée ci-dessus avec kit de montage 10° (vision focus panoramique)

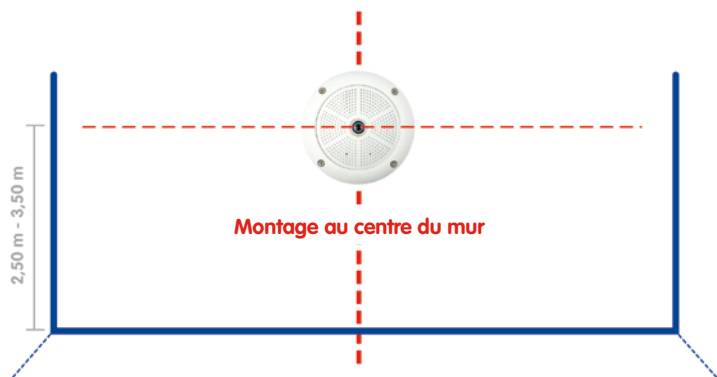
# Caméra Hemispheric MOBOTIX

## Choix de la position adéquate de la caméra

La Q24M est en premier lieu une caméra d'observation excellente pour une vue d'ensemble, mais moins précise en affichage de tous les détails de la scène au delà d'une certaine distance. Dans la pratique, la caméra doit être apposée à une hauteur comprise entre 2,5 et 3,5 m (protégée contre un accès direct). L'identification d'une personne est très bonne jusqu'à une distance de 1,5 m. Elle peut encore être considérée bonne pour une distance de 3 m. Les objets peuvent être distingués jusqu'à une distance de 5 m par rapport à la caméra. Lors du montage, il faut veiller à ce que la caméra soit autant que possible focalisée sur les zones de la pièce définies pour l'identification souhaitée des détails (focus de la caméra). Pour cette raison, dans de nombreux cas il est recommandé d'utiliser le kit de montage 10° lors d'un montage mural.



Conseil :  
montage de la caméra  
au centre du mur



## Coûts d'installation fortement réduits

Comme une simple imprimante, les caméras MOBOTIX peuvent être installées dans un réseau avec des composants informatiques standard, par tout électricien expert en réseaux.

### Montage mural avec kit de montage 10° pour optimisation de l'image

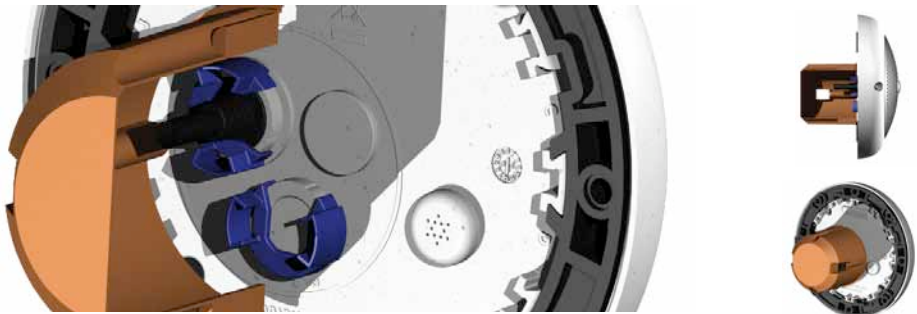
Le kit de montage visible est un accessoire disponible en version 0° ou 10° pouvant être toujours utilisé pour l'installation murale. Si le modèle 0° offre surtout un meilleur confort de montage et davantage d'espace pour le câble et les modules supplémentaires (WLAN, connecteur, etc.), la version 10° sert, dans certains cas, à optimiser la qualité de l'image. En particulier dans le cas de montages muraux, qui pour des raisons techniques ou autres doivent être réalisés à une hauteur plus importante (au-dessus de portes, fenêtres, etc.). Une légère inclinaison de la caméra, et donc de l'objectif, permet alors d'obtenir de meilleurs résultats étant donné que le centre de l'objectif focalisera davantage sur les événements se déroulant au milieu de la pièce (utilisation optimisée des capacités de l'objectif).



Qualité d'image optimisée en cas de montage mural avec kit de montage 10°

### Montage mural avec prise encastrée

En règle générale, le montage professionnel d'une Q24M au plafond ou au mur est possible aussi sans accessoires. En raison de l'encombrement au dos de la caméra, dus aux raccordements et aux fixations, il faut toutefois procéder au préalable au montage d'une prise encastrée (voir les gabarits de perçage de la Q24M). Les câbles sont alors protégés de manière optimale et ne sont ni visibles ni accessibles depuis l'extérieur.



### Coûts d'entretien fortement réduits

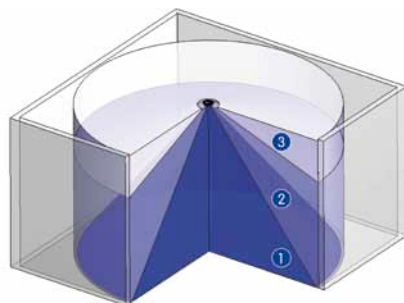
Des boîtiers robustes, renforcés à la fibre de verre, avec un câblage dissimulé, et une absence de pièces mécaniques mobiles assurent aux caméras une longue durée de vie sans entretien.

## Montage au plafond

Montage discret au plafond grâce au kit de montage faux-plafond



Une seule Q24M peut couvrir la totalité d'une pièce jusque dans les quatre coins (vision circulaire à 360°) grâce à son objectif hémisphérique unique. A cet effet, la caméra sera montée idéalement au centre du plafond de la pièce. En raison de la précision décroissante des détails, liée à des raisons physiques et optiques (éloignement croissant de l'objectif), la zone maximale utilisable et saisissable peut dépendre fortement du but d'utilisation de la caméra. Dans les locaux avec une surface au sol inférieure à env. 40 m<sup>2</sup>, l'identification des détails est encore bonne sur le bord de l'image. S'il s'agit de saisir de manière générale l'entrée de personnes dans une pièce ou l'enlèvement de certains objets d'un endroit, une seule Q24M peut surveiller également des pièces ayant une surface largement supérieure à 100 m<sup>2</sup>.



La **qualité de l'image** (précision des détails) diminue avec l'éloignement d'un objet du focus de la caméra :

1 très bien, 2 bien, 3 satisfaisant

Kit montage mural (MX-OPT-WH)



A l'extérieur, le montage au plafond de la Q24M est remplacé surtout par le montage au mur ou sur un angle du bâtiment, ou encore sur un pylône. Nous recommandons ici l'usage du support mural pratique compris dans la gamme des accessoires (paragraphe 2.8) ou l'utilisation d'un support potence.

### Locaux rectangulaires

En observant une vision circulaire à 360° dans le navigateur, on constate qu'il manque une petite partie des informations sur l'image, sur les bords supérieur et inférieur de l'image affichée. Il ne s'agit pas d'une erreur de la caméra, mais d'un effet résultant de la meilleure utilisation possible du capteur d'images par le logiciel de la caméra. Dans des pièces rectangulaires, il est donc conseillé d'installer la Q24M de sorte que la flèche OBEN / TOP, située sur le boîtier de la caméra, pointe vers l'un des murs les plus long de la pièce comme indiqué sur le schéma ci-dessous.

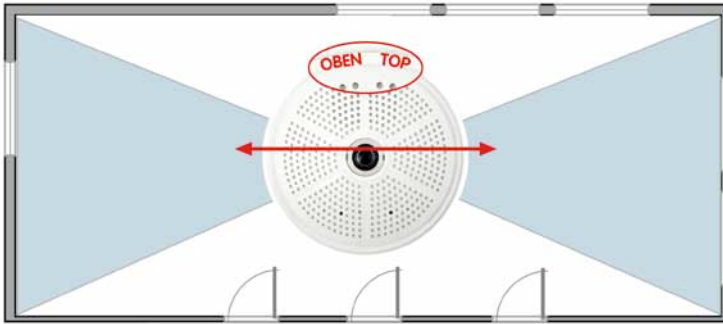


Image originale complète de la Q24M (montage au plafond dans une pièce non rectangulaire)

## BOÎTIER DE LA CAMÉRA ET CONNEXIONS

La Q24M de MOBOTIX se compose du boîtier de la caméra (électronique et objectif), du boîtier extérieur et de l'anneau de montage.

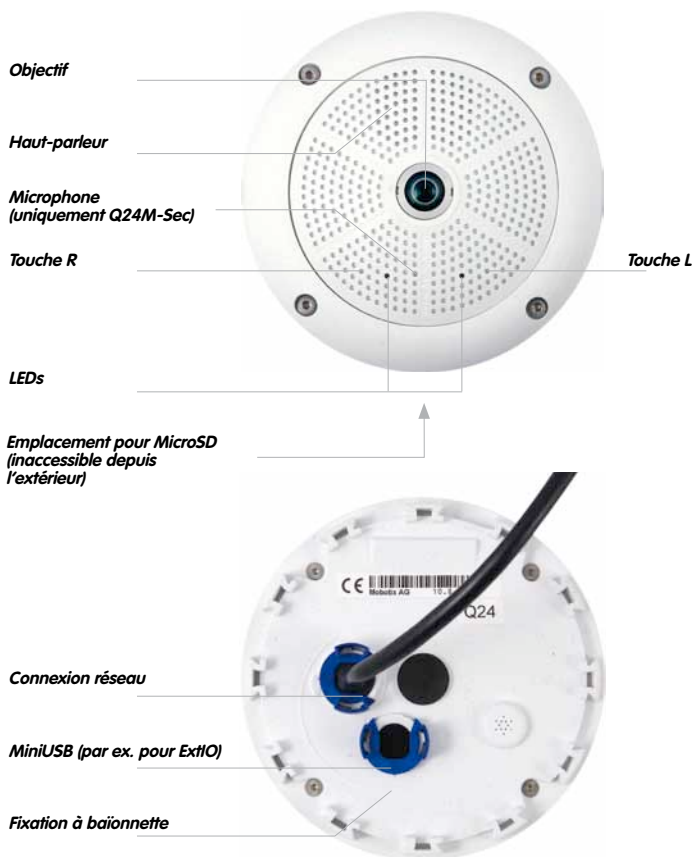
### Connexions

- Réseau (réseau Ethernet avec alimentation électrique PoE)
- MiniUSB (par ex. pour ExtIO)
- Emplacement pour MicroSD

La caméra peut être branchée via un câble réseau

La caméra dispose d'une prise Mini-USB pour extensions, p. e. pour un module ExtIO

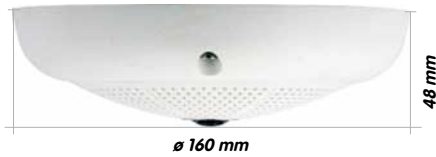
Les câbles de connexion sont branchés directement à l'arrière de la caméra avec des connecteurs MOBOTIX spéciaux particulièrement étanches



### Grande fiabilité

Plus de 200 000 systèmes MOBOTIX sont en service dans le monde entier. **Les caméras fonctionnent 24h/24 en toute sécurité.**

### Dimensions de la caméra



Avec ses dimensions compactes, cette caméra discrète est à peine plus grande qu'une alarme anti-feu

### Liaison câble étanche MOBOTIX brevetée (IP65)

Les câbles MOBOTIX amenés par l'arrière (câble Patch pour connexion réseau et câble pour ExtIO) sont sécurisés par une fixation de câble spécial étanche à fermeture baïonnette (IP65).

En cas d'échange de ces câbles, il faut veiller à ce que le câble se trouve dans son raccordement dans la caméra et que la fixation soit verrouillée avec la fermeture bleue à baïonnette (petite rotation dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au point d'accrochage).

Ouvrir la fixation de câble en tournant la fermeture à baïonnette sur la position marquée

Fermeture à baïonnette fermée



Fermeture à baïonnette ouverte



N'utilisez que des câbles **originaux MOBOTIX** pour effectuer le raccordement à la caméra. Les câbles standard disponibles dans le commerce, proposés par d'autres fournisseurs, ne sont pas équipés des dispositifs requis pour une fixation correcte (ils ne sont plus protégés des intempéries selon IP54 et IP65).



Câbles Patch Ethernet (à gauche) et Mini-USB (à droite) avec joint d'étanchéité

### Résistance aux intempéries (IP65)

Le fonctionnement des caméras MOBOTIX, robustes, résistantes aux intempéries et dépourvues de toute pièce mécanique mobile, se fait pratiquement sans usure et sans entretien.

## ACCESSOIRES DISPONIBLES POUR LA Q24M – APERÇU

### Kit de montage visible (MX-OPT-AP)

Composé du support visible et d'un accessoire de montage. Prend également en charge le standard américain. Protège efficacement le passage des câbles et permet le logement de modules supplémentaires dans le support visible (connecteur câble Patch/de pose, extensions IO, WLAN, accus, etc.).



### Kit de montage 10° (MX-OPT-AP-10DEG)

Composé du support et d'un accessoire de montage pour monter la caméra avec une inclinaison de 10°. Prend également en charge le standard américain. Protège efficacement le passage des câbles et permet le logement de modules supplémentaires dans le support visible (connecteur câble Patch/de pose, extensions IO, WLAN, accus, etc.).



### Kit anti-vandalisme (MX-Q24-Sec-Vandal-ESPO)

Composé d'un boîtier de protection en acier inoxydable poli, d'une protection de l'objectif et de vis de sécurité. Pour l'utilisation dans des conditions particulièrement difficiles.



### Kit anti-vandalisme (MX-Q24-Sec-Vandal-ESMA)

Design alternatif avec boîtier de protection en acier inoxydable mat. Comme ci-dessus, avec protection d'objectif et vis de sécurité.



## Conseils et installation

Si vous êtes intéressé, veuillez vous adresser à un électricien ou à une personne du service informatique. Vous pouvez aussi nous contacter sur [intl-support@mobotix.com](mailto:intl-support@mobotix.com) ou au +49 (0) 6302 98 16 10 2

**Kit de montage faux-plafond (MX-OPT-IC)**

Montage simple de la partie avant. Convient à une surveillance discrète. Disponible en option avec anneau décoratif en acier inox.



Egalement utilisable pour le montage mural sur une cloison sèche

**Kit mural extérieur (MX-OPT-WH)**

Composé du support mural extérieur et d'un accessoire de montage. Couvre les prises encastrées RJ45. Place pour les modules d'extension (accus, UMTS, WLAN, etc.). Fixation sur mât avec pylône. Résistant aux intempéries IP65.



**Kit de montage poteau et angle (MX-OPT-MH)**

Bride pour support mural extérieur. Peut être montée aux coins des murs ou sur des poteaux. 3 mm acier inoxydable, vernis blanc. Le support mural peut être commandé séparément ou avec le kit.



**Kit adaptateur PoE d'alimentation réseau (kit MX-NPA-PoE\*)**

Le kit adaptateur PoE d'alimentation réseau permet d'assurer l'alimentation électrique à distance de la Q24M de MOBOTIX via le câble réseau. Ainsi, il est possible d'assurer l'alimentation électrique sur de longues distances (jusqu'à 100 m) via le câble réseau. Le kit adaptateur PoE d'alimentation réseau de MOBOTIX avec bloc d'alimentation et prise RJ45 est nécessaire lorsque l'alimentation de la caméra MOBOTIX ne s'effectue pas via un commutateur compatible PoE ou un routeur.




\* Ce kit est disponible chez MOBOTIX en versions adaptées selon les pays (DE, US, GB, AUS, JP)

**Commander directement sur : [www.mobotix.com/shop](http://www.mobotix.com/shop)**



Commandez directement sur notre boutique en ligne. Aisément 24h/24. Ce service est destiné aussi bien à notre clientèle privée que professionnelle.

# Caméra Hemispheric MOBOTIX

	Hemispheric		L22-90°	
	<b>Q24M-Basic D11</b> <i>MX-Q24M-Basic-D11</i>	<b>Q24M-Secure D11</b> <i>MX-Q24M-Sec-D11</i>	<b>Q24M-Basic D22</b> <i>MX-Q24M-Basic-D22</i>	<b>Q24M-Secure D22</b> <i>MX-Q24M-Sec-D22</i>
<b>Configuration matérielle</b>				
Résistance aux intempéries	IP54	IP65	IP54	IP65
Ethernet/ISDN/USB/RS232	E / - / - / -	E / - / U* / -	E / - / - / -	E / - / U* / -
Logements SD	-	1	-	1
Microphone/ Haut-parleur intégrés	-/X	X/X	-/X	X/X
Mono (M)/Double (D)	M	M	M	M
Capteur d'images	Couleur	Couleur	Couleur	Couleur
Objectif	L11	L11	L22	L22
Résolution	VGA	3 MEGA	VGA	3 MEGA
Pixels horizontaux x pixels verticaux	640x480	2048x1536	640x480	2048x1536
Taux rafraîchissement max. CIF/VGA/MEGA/3MEGA (b/s)	16/16/-/-	30/30/30/20	16/16/-/-	30/30/30/20
Sensibilité à 1/60 de seconde (lux)	1	1	1	1
Sensibilité à 1 seconde (lux)	0,05	0,05	0,05	0,05
Mémoire RAM (Mo)	64	128	64	128
Mémoire vidéo temp., mémoire tampon circulaire (Mo)	2	64	2	64
DVR interne (MicroSD), mémoire tampon circulaire (Go)**	-	jusqu'à 32	-	jusqu'à 32
• Images CIF (avec 32 Go DVR int.), env.	-	2 millions	-	2 millions
• Images VGA (avec 32 Go DVR int.), env.	-	1 million	-	1 million
• Images MEGA (avec 32 Go DVR int.), env.	-	350.000	-	350.000
• 3 images MEGA (avec 32 Go DVR int.), env.	-	160.000	-	160.000
Audio externe (Entrée/Sortie de ligne)	-	-	-	-
Entrées de commutation/Entrées de signal	-	-	-	-
Sorties de commutation	-	-	-	-
Câblage dissimulé	X	X	X	X
<b>Logiciel de base</b>				
Zoom numérique (sans gradation) avec panoramique	X	X	-	X
Modes d'affichage panoramique et Surround	X	X	-	-
Autres positions de l'image enregistrables	X	X	-	X
Enregistrement d'image complète	-	X	-	X

\*Câble adaptateur spécial MiniUSB disponible comme accessoire

\*\*Une MicroSD de 4 Go est livrée en standard avec les modèles Q24M-Secure. Des MicroSD jusqu'à un maximum de 32 Go peuvent être utilisées (SDHC)

	Hemispheric	L22-90°
Tableau des objectifs	L11	L22
Image originale		
Equivalent distance focale format 35 mm	11 mm	22 mm
Distance focale réelle	1,8 mm	4 mm
Obturbateur	2,0	2,0
Angle de vue horizontal	180°	90°
Angle de vue vertical	160°	67°
<b>Distance 1 m</b>	<b>m</b>	<b>m</b>
Largeur d'image	infinie	2,0
Hauteur d'image	11	1,3
<b>Distance 3 m</b>	<b>m</b>	<b>m</b>
Largeur d'image	infinie	10,0
Hauteur d'image	55	6,6
<b>Distance 10 m</b>	<b>m</b>	<b>m</b>
Largeur d'image	infinie	20,0
Hauteur d'image	110	13,3
<b>Distance 20 m</b>	<b>m</b>	<b>m</b>
Largeur d'image	infinie	40,0
Hauteur d'image	220	26,6

Modèle L22 pour angles de vue 90° haute résolution, surveillance d'une pièce à partir d'un angle.

### Indications

Les distances focales (Lxx mm) indiquées pour les objectifs MOBOTIX ne correspondent pas aux distances focales nominales, mais sont données par rapport au format 35 mm. Par exemple, l'objectif super grand angle L22 de MOBOTIX présente une distance focale nominale de 4 mm qui, mise en relation avec le format 35 mm, est équivalente à celle d'un objectif 22 mm. C'est la raison pour laquelle il est identifié par la dénomination L22.

Les distances focales des caméras MOBOTIX se rapportent au format 35 mm

## Les principaux arguments financiers

- 1 La meilleure résolution diminuant le nombre de caméras**  
 Les capteurs haute résolution 1536 lignes offrent une meilleure vue d'ensemble : Une seule caméra d'angle surveille l'ensemble d'une pièce.
- 2 Frais d'installation réduits, quelle que soit la distance**  
 Une connexion Ethernet standard permet d'utiliser des composants réseau classiques tels que la fibre optique, le cuivre et le sans fil (WLAN).
- 3 L'enregistrement intelligent réduit l'espace de stockage**  
 La technologie d'enregistrement décentralisé du logiciel de la caméra permet de moins solliciter les ordinateurs et de réduire par dix les PCs (DVRs) de stockage.
- 4 Le taux de rafraîchissement adaptif réduit les frais de stockage**  
 L'ajustement automatique du taux de rafraîchissement contrôlé par événement (mouvements, sons, etc.) réduit la quantité de données et les frais de stockage.
- 5 Pas de câblage supplémentaire, ni de chauffage nécessaires**  
 L'anti-condensation sans chauffage permet d'utiliser l'alimentation par Ethernet (PoE), ainsi éliminant le câblage d'alimentation 230V.
- 6 Des besoins d'alimentation de secours huit fois moins importants**  
 La faible consommation (3 watts) permet une alimentation de secours centralisée pendant toute l'année (pas besoin de chauffage) depuis la salle informatique.
- 7 Robustes, pratiquement aucune maintenance nécessaire**  
 Boîtier composite renforcé en fibres de verre avec protection des câbles intégrée et absence de pièces mécaniques mobiles garantissent la longévité.
- 8 Logiciel et licence gratuits**  
 Le logiciel de contrôle et d'enregistrement sont intégrés à la caméra. Vous pouvez obtenir de nouvelles fonctions en les téléchargeant gratuitement.
- 9 Evolutivité illimitée et rentabilité élevée**  
 L'ajoutement des caméras et de l'espace de stockage est possible à tout moment pendant l'utilisation. Les paramètres des caméras sont configurables séparément.
- 10 Fonctions supplémentaires et autres options incluses**  
 Prise en charge audio, objectif, support mural et boîtier résistant aux intempéries (-30° à +60°C) inclus ; microphone et haut-parleur dans presque tout les modèles.

## Les principaux arguments financiers

### Balayage progressif au lieu du flou demi-image

Réalisé par la caméra avec une balance numérique des blancs génère des couleurs d'image nettes et vraies quelque soit l'échelle.

1

### Compensation pour les expositions face au soleil et contre-jour

Le capteur CMOS sans diaphragme, l'amélioration numérique du contraste et les zones de mesure configurables garantissent un contrôle optimal de l'exposition.

2

### Technologie de caméra double : 2 en 1

Deux vues possibles, technologie d'incrustation d'image ou vue panoramique de 180°, une seule caméra : Dual-Fixdome de 2,5 mégapixels.

3

### Enregistrement en téra-octets haute performance de longue durée

La détection d'événement et l'enregistrement par tampon circulaire permet d'enregistrer facilement 40 flux vidéo fluides sur un seul ordinateur (1200 i/s VGA).

4

### Enregistrement, recherche et affichage en direct, simultané

Vidéos en direct pour plusieurs utilisateurs, enregistrement et recherche d'événements sont possibles en simultané depuis n'importe quel endroit du monde.

5

### Encombrement réseau très faible

L'efficacité du codec vidéo MxPEG et l'enregistrement déclenché par événement (mouvement, son, etc.) garantissent une charge réseau très faible.

6

### Compensation de l'enregistrement pendant défaillances réseau

Le tampon circulaire à l'intérieur permet de compenser les défaillances réseau et la bande passante fluctuante des liaisons sans fil pendant plusieurs minutes.

7

### Aucune maintenance nécessaire, de jour comme de nuit

Une technologie jour/nuit unique et l'absence de pièces mobiles garantissent une grande sensibilité à la lumière et une fiabilité longue durée.

8

### Audio et téléphonie SIP

Synchronisation de l'audio (enregistrement et en direct) ; chaque caméra est un téléphone vidéo IP (SIP), avec appel automatique sur alerte et contrôle à distance.

9

### MxControlCenter inclus

Technologie double-écran avec plan d'immeuble, positionnement libre de la caméra, recherche, traitement de l'image, correction objectif et contrôle pan/tilt/zoom.

10

## Solutions vidéo complètes HiRes

Enregistrement numérique haute résolution rentable



### Créateur d'innovations

Depuis 1999, année de sa fondation, la société MOBOTIX AG est non seulement réputée pour être une entreprise innovatrice et pionnière dans le secteur technologique des caméras de réseau, mais rend, grâce à son **concept décentralisé, enfin rentables dans la pratique les systèmes de vidéosurveillance haute résolution**. Depuis de nombreuses années, des milliers de systèmes de vidéosurveillance MOBOTIX sont en service, aussi bien dans les ambassades, les aéroports et les gares que dans les stations-service, les hôtels ou sur les autoroutes.

### Leader technologique de l'industrie dans le domaine des caméras réseau

MOBOTIX a rapidement conquis d'importantes parts de marché, ce qui lui permet aujourd'hui d'occuper la 2e place du secteur en Europe et la 4e au niveau mondial. MOBOTIX, qui s'est concentrée exclusivement sur la production de caméras mégapixels, se positionne clairement comme **leader mondial sur le marché des systèmes de surveillance haute résolution** avec plus de 60 % de parts de marché. Dans le cadre de son **concept décentralisé, MOBOTIX** intègre un ordinateur puissant dans chaque caméra et, si nécessaire, une mémoire numérique (carte SD) pour un enregistrement longue durée.

Ainsi, les caméras MOBOTIX peuvent enregistrer les images et le son à long terme en fonction des événements même si aucun ordinateur ou DVR n'est branché. C'est pourquoi les solutions MOBOTIX sont, malgré une meilleure qualité d'image, toujours à prix imbattables, même dans les installations de petite taille.

### Service de conseil gratuit

Appelez-nous tout simplement, ou envoyez-nous un courrier électronique. Nous vous contacterons dans les plus brefs délais.

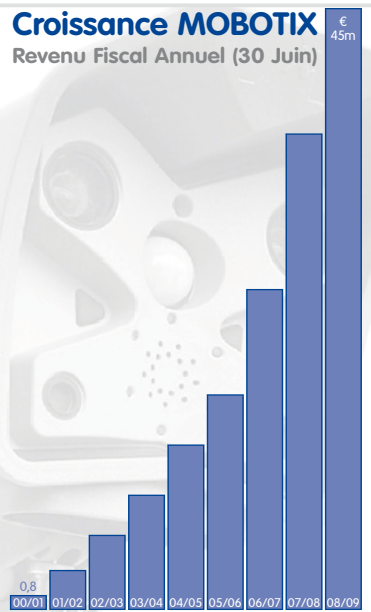
Chez MOBOTIX, vous êtes dès le début en de bonnes mains. Nos chefs de projets internes et nos partenaires spécialisés Secure, très expérimentés, vous assurent la meilleure qualité lors de la planification et de l'installation de votre système.

Notre service d'assistance compétent vous aide en cas de questions techniques.

Adressez-vous aussi à votre électricien ou à votre responsable informatique

### Croissance MOBOTIX

Revenu Fiscal Annuel (30 Juin)



### Séminaires de Formation MOBOTIX

MOBOTIX, disposant de son propre centre de formation, propose une large gamme de formations pour ses clients actuels ou futurs, ses partenaires installateurs ou pour les responsables sécurité. Pour de plus amples informations et pour une inscription en ligne, veuillez-vous connecter sur [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com).



**MOBOTIX AG**  
 Security-Vision-Systems  
 Kaiserstrasse  
 D-67722 Langmeil, Allemagne  
 Tél. : +49 (0) 6302 98 16 10 3  
 Fax : +49 (0) 6302 98 16 19 0  
 E-Mail : [sales@mobotix.com](mailto:sales@mobotix.com)  
[www.mobotix.com](http://www.mobotix.com)



# La caméra MOBOTIX Q24

Une surveillance discrète et sans faille  
avec une seule caméra



Image panoramique 180° haute résolution -  
Une vue extrême, d'un bord à l'autre

Une vue extrême, d'un bord à l'autre  
image panoramique 180°, haute résolution -

## Créateur d'innovations

MOBOTIX AG est réputée pour être une entreprise innovatrice et pionnière dans le secteur technologique des caméras réseau et son concept décentralisé rend les systèmes de vidéosurveillance haute résolution rentables.

MOBOTIX AG • D-67722 Langmeil • Tél. : +49 (0) 6302 98 16 10 3 • Fax : +49 (0) 6302 98 16 19 0 • sales@mobotix.com