

# D12Di-Night Spécifications techniques

## Caméra IP Nuit&jour Dual-FixDome

Security-Vision-Systems



### D12Di : Caméra IP 2,5 mégapixels

La caméra D12Di-Night Fixdome comporte deux modules de caméra indépendants, pouvant être orientés dans presque toutes les directions. La résolution du capteur de chaque module de caméra est de 1280x960 pixels. La variante de nuit comporte un module avec un capteur couleur et un objectif de jour et un deuxième module avec un capteur noir et blanc et un objectif IR. La D12Di -Night s'adapte automatiquement à la luminosité ambiante sans aucun recours extérieur.

Avec 1280 x 960 pixels, la D12D offre une résolution 12 fois plus élevée que les images CIF d'une caméra analogique. Zoom numérique, vue panoramique, détection de mouvement vidéo, taux de rafraîchissement de l'image déclenché par événement et choix de parties de l'image permettent de réduire au maximum la mémoire. La gestion de l'alerte avec pré- et post-alerte, FTP, courrier électronique, enregistrement externe de mémoire tampon sur des ordinateurs Windows ou Linux, lecture et vue multiple dans le navigateur jusqu'à 25 caméras sont des fonctions déjà intégrées au logiciel de la caméra.

Les interfaces RNIS, Ethernet et RS232 permettent d'utiliser toutes les normes informatiques et tous les modules GSM. L'alimentation de la caméra intérieure se fait via le câble réseau (PoE double). Vous pouvez monter la caméra D12D au mur ou au plafond, avec une possibilité de dissimuler le câblage.

### En Bref

- Principe du capteur double avec deux objectifs et un capteur Couleur et IR-Noir et blanc
- Microphone, haut-parleur et capteur IRP
- Téléphonie Internet et RNIS bidirectionnelle
- Transfert audio au navigateur
- Zones personnalisables pour la mesure de l'éclairage
- Capteurs intégrés de mouvements vidéo
- Vision de nuit jusqu'à 1 sec. de temps d'exposition
- Zoom numérique et panoramique
- Enregistrement et lecture audio et vidéo
- Logiciel DVR pour serveurs Windows/Linux
- Gestion d'alerte avec pré- et post-alerte
- Taux de transfert 2,4 Mbit (640 x 480)
- Alimentation via câble réseau

### Système de caméra double 2,5 MP

- Capteur d'image entièrement numérique 1280 x 960 couleur CMOS (compensation du contre-jour)
- CMOS N&B 1280 x 960 numérique supplémentaire avec une sensibilité environ 8 fois supérieure
- 2 objectifs grand-angle standard 8 mm : Objectif en verre 5 lentilles 1:2.0 avec 55° Horiz.
- En option : Super grand angle avec 100° Horiz.

### Exposition autom. pas de diaphragme

- Exposition automatique de 0,1 à 1 s
- Obturation minimum et maximum personnalisable
- Fenêtre d'exposition réglable par zone
- Gestion de la luminosité, de la balance des blancs, du contraste automatisé, du filtre de netteté, de la correction du contre-jour uniquement via un logiciel
- Logiciel MOBOTIX TrueColor
- Réglage individuel des capteurs

### Formats d'image et taux de transfert

- Couleur 1280 x 960, 640 x 480, 320 x 240, 160 x 120
- Caméra double : 2560 x 960, 1280 x 480, 640 x 240
- Choix du format d'image avec zoom numérique et Pan/Tilt (par ex. 1000 x 200 pour Skyline)
- Formats d'image : JPEG, Motion-JPEG, MxPEG, BMP
- Taux avec MxPEG (320 x 240) : jusqu'à 30 ips
- Taux avec MxPEG (640 x 480) : jusqu'à 30 ips
- Taux avec MxPEG (1280 x 960) : jusqu'à 10 ips
- Masquage programmable de zones d'images

### Stockage d'image inclus

- Mémoire d'image interne de 64 Mo (environ 600 images Mega, ~2.500 images VGA, 4 000 images CIF ou 6 min. de vidéo)
- Stockage d'image programmable ou activable par événement
- Nombre personnalisable d'image avant et après l'alerte
- Lecture via navigateur avec recherche d'événement

### Enregistrement inclus

- Enregistrement intégré par la caméra sur des serveurs Windows ou Linux
- Enregistrement d'image unique déclenché par événement au format JPEG avec des événements avant et après l'alerte
- Enregistrement vidéo/audio déclenché par événement sous MxPEG avec environ 2,4 Mbit par 640 x 480 pixel

### Gestion vidéo incluse

- Mémoire circulaire jusqu'à 1 million d'alerte sur ordinateur/serveur (sans installation logicielle et sans FTP !)
- Tampon circulaire et délais d'effacement personnalisables
- Gestion d'image avec recherche par date et heure
- Vue multiple personnalisable jusque 25 caméras
- Touches de fonctions personnalisables
- Client Windows avec éditeur de mise en page

### Gestion d'événement et d'alerte incluse

- Fonctions horodatées / répétitions personnalisables
- Détecteur de mouvement IR, entrée de commutation
- Température, luminosité, volume
- Mouvements dans zones personnalisables de capteurs vidéo
- Message TCP/IP sur le port IP (Réseau & RNIS)

### Signalisation de l'alarme incluse

- Sortie de commutation et vocale en local
- Courrier électronique ou FTP via réseau ou RNIS
- Message TCP/IP sur le port IP (Réseau & RNIS)
- Appel (liste & PIN) avec messagerie vocale

### Téléphonie SIP audio et VoIP

- Microphone et haut-parleur intégrés
- Téléphonie RNIS (appels externes avec code PIN)
- VoIP avec des ordinateurs Windows (navigateur inclus)
- Messages vocaux personnalisés enregistrables
- Téléphonie Vidéo IP selon le standard SIP
- Appel automatique lors d'un événement

- Fonction de commande du téléphone à la caméra
- Enregistrement audio en temps réel (MxPEG)

### Logiciel intégré

- Aucune installation logicielle nécessaire
- Image en direct et gestion via navigateur Web
- Logiciel complet de gestion vidéo ainsi qu'enregistrement intégré dans le logiciel caméra
- 4 modes d'exploitation navigateur simultanés : Pages optimisées HTML/JavaScript avec M-JPEG, flux haut débit (Java), ActiveX (MxPEG), PDA
- Interface PDA avec HTML (comp. Pocket PC)
- Mise à jour de la page d'accueil via FTP, sur RNIS également
- Plusieurs caméras dans une fenêtre du navigateur
- Entrée/sortie simultanée RNIS via PPP
- 3 niveaux d'accès (Admin, User, Guest)
- Fichier de configuration pour tous les paramètres

### Alimentation 3 Watts

- Alimentation réseau avec cache pour les câbles
- Ethernet : 24 ...32V =; Consommation 3 W

### Mécanique sans entretien

- Boîtier PBT (renforcé) avec dôme teinté, en standard
- Poids : env. 650 g
- Dimensions : Ø 201 x 106 mm (D x H)
- Plage de températures : -30° à +60° Celsius

### Caractéristiques

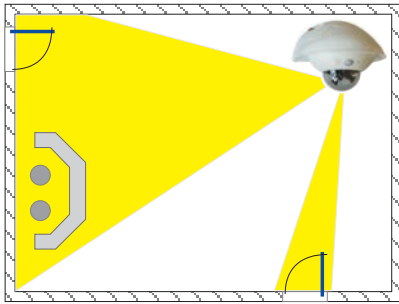
- Résolution : 1280 x 960 CMOS, couleur et N&B  
Format logiciel libre avec Zoom/Pan
- Taux de rafraîchissement/de transfert avec flux vidéo MxPEG (qualité moyenne, 50 % JPEG)
 

30 ips	CIF (320x240)	1,2 Mbit
30 ips	VGA (640x480)	2,4 Mbit
10 ips	Mega (1280x960)	2,5 Mbit
- Sensibilité objectif diurne (8 mm/2.0)  
1 Lux (1/60 s) – 0,05 Lux pour 1 sec
- Sensibilité objectif nocturne/IR (8 mm/2.0)  
0.1 Lux (1/60 s) – 0.005 Lux pour 1 sec
- Codec audio  
64 Kbit RNIS & SIP (téléphonie Internet)
- Température : -30° ... +60° C, IP65



# D12Di-Night Spécifications techniques

## Caméra IP Nuit&jour Dual-FixDome



Deux modules de caméras montables librement

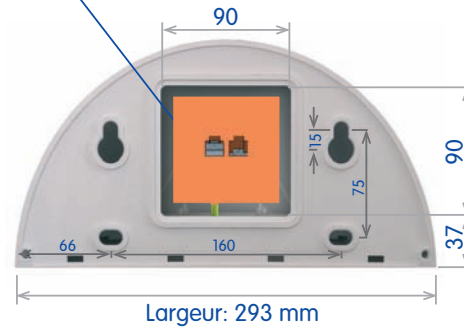


### Support mural extérieur avec boîte d'encastrement pour prise RJ-45

Support mural et protection



Boîte d'encastrement pour prise murale



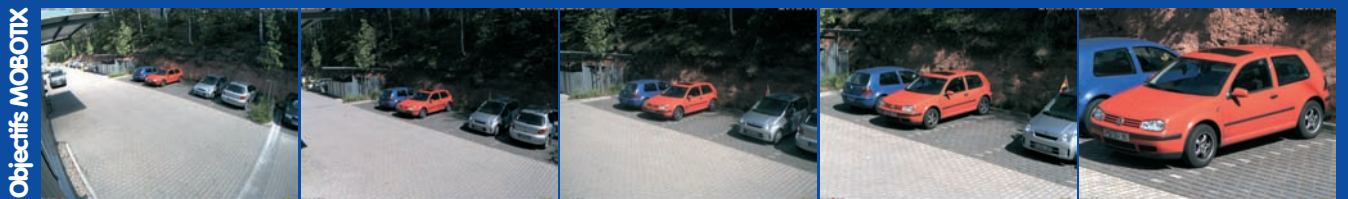
L22 Super Grand Angle 90°

L32 Grand Angle

L43 Grand Angle

L65 Télé

L135 Télé



env. 90°H x 67°V  
à 10 m env: 20,0 x 13,3 m

env. 60°H x 45°V  
à 10 m env: 11,5 x 8,2 m

env. 45°H x 34°V  
à 10 m env: 8,2 x 6,1 m

env. 31°H x 23°V  
à 10 m env: 5,5 x 4,0 m

env. 15°H x 11°V  
à 10 m env: 2,6 x 1,9 m

### Modèles standard D12Di (détails cf. liste de prix)

- D12Di-IT-D43D43 : Caméra double couleur (VGA) pour utilisation en int. et montage au plafond avec deux capteurs couleur et des objectifs L43
- D12Di-IT-D22D22 : Caméra double couleur (VGA) pour utilisation en int. et montage au plafond avec **deux objectifs super grand-angle** pour un angle de vue de 180°
- D12Di-IT-DNight-D43N43 : Caméra double  **NUIT/JOUR** (VGA) pour utilisation en int. et montage au plafond avec capteur  **noir et blanc/couleur**  et des objectifs L43
- D12Di-Sec-D43D43 : Caméra double couleur ( **MEGA** ) pour utilisation en int. et montage au plafond avec deux capteurs couleur et des objectifs L43
- D12Di-Sec-D22D22 : Caméra double couleur ( **MEGA** ) pour utilisation en int. et montage au plafond avec  **deux objectifs super grand-angle**  pour un angle de vue de 180°
- D12Di-Sec-DNight-D43N43 : Caméra double  **NUIT/JOUR (MEGA)**  pour utilisation en int. et montage au plafond avec capteur  **noir et blanc/couleur**  et des objectifs L43

### Pièces fournies

- Caméra D12Di
  - Caméra équipé d'un ou de deux modules de caméras
  - Dômes transparent et teinté (50 %) en polycarbonate résistant aux chocs
  - Câble Ethernet 50 cm
- Support mural extérieur (facultatif)
  - Support mural en PBT (renforcé 30 % fibre de verre) résistant aux chocs
  - Chevilles (10 mm) et vis en acier inoxydable



# D12Di-Night Spécifications techniques

## Caméra IP Nuit&jour Dual-FixDome



### MX Interface-Connector pour la connexion directe

Grâce à son interface (HD Sub-D15), la caméra MOBOTIX dispose d'une entrée et d'une sortie de commutation, ainsi que de deux entrées et sorties de signal. L'entrée et la sortie de commutation peuvent être utilisées notamment pour utiliser un contacteur de porte en tant que déclencheur ou pour connecter un périphérique externe (une lampe par ex.).

Des connecteurs **d'Entrée et de Sortie, sont également disponibles pour les flux audio**. Ainsi, vous pouvez désormais transmettre des flux audio externes à la caméra MOBOTIX (par ex., depuis un microphone externe équipé d'un préamplificateur). Les flux émis par la caméra peuvent également être transmis à un périphérique externe (par ex., à un amplificateur audio externe). Ceci permet d'utiliser de nombreux périphériques externes, notamment des haut-parleurs puissants en extérieur (par ex., un système de diffusion d'annonces dans une gare) ou des microphones très sensibles qui peuvent être placés à une certaine distance de la caméra (par ex., lors de l'emploi de la caméra MOBOTIX dans un système de vidéoconférence ou pour le contrôle des accès).

Descriptif des interfaces du connecteurs MX HD Sub-D15					
	PIN	Signal	Alternative	Description	Remarque
	5	Terre		<b>Masse</b> pour RS232, USB, Backup V-In	
Audio	4	Entrée de ligne +		<b>Entrée Audio</b> , niveau du signal de la ligne $U_{RMS}=1V$	Séparé par transformateur galv. (Découplage en tension continue)
	6	Entrée de ligne -			
	10	Sortie de ligne +		<b>Sortie audio</b> , niveau du signal de la ligne $U_{RMS}=1 V$	Séparé par transformateur galv. (Découplage en tension continue)
	14	Sortie de ligne -			
Comm.-IO	9	Entrée 1		<b>Entrée de commutation, active</b> < 0,5 V, <b>inactive</b> > +3 V, tension max. =24 V	
	1	Sortie 1		<b>Sortie de commutation</b> , OpenCollector, <b>active</b> : avec terre max. 24 V/50 mA, <b>inactive</b> : 10 kOhm pour 3,3 V	
USB	13	USB +5V		<b>Alimentation</b> pour périphériques USB 5 V/100 mA avec terre	Pour alimentation de secours, >=12 V ou PoE 500 mA également possible
	11	USB D+		<b>Signaux de données USB maître</b> , 0 à 3,3 V	
	12	USB D-			
Interface en série	2	RxD	RxD-RS232	<b>active</b> = -3 à -12 V, <b>inactive</b> = +3 à +12 V	
			RxD-IO	<b>Entrée du signal, inactive</b> : ouvert ou tension supérieure à +3 V <b>active</b> : masse ou tension inférieure à 0 V, max. ±12 V	
	3	TxD	TxD-RS232	<b>active</b> = -3 à -12 V, <b>inactive</b> = +3 à +12 V	
			TxD-IO	<b>Sortie de signal, inactive</b> : inférieur à -3V avec 3mA max., <b>active</b> : supérieur à +3V avec 3mA max. tension=±12V	L'état du signal n'est pas défini lors du démarrage du système (redémarrage).
	7	RTS	RTS-RS232	<b>active</b> = +3 à +12 V, <b>inactive</b> = -3 à -12 V	
			RTS-IO	<b>Sortie de signal, inactive</b> : inférieur à -3V avec 3mA max., <b>active</b> : supérieur à +3V avec 3mA max. tension=±12V	L'état du signal n'est pas défini lors du démarrage du système (redémarrage).
	8	CTS	CTS-RS232	<b>active</b> = +3 à +12 V, <b>inactive</b> = -3 à -12 V	
		CTS-IO	<b>Entrée du signal, inactive</b> : ouvert ou tension supérieure à +3 V <b>active</b> : masse ou tension inférieure à 0 V, max. 12 V		
	15	Backup V-In		<b>Alimentation de secours</b> 6 à 12 V avec terre, max. 1 A	



# D12Di-Night Spécifications techniques

## Caméra IP Nuit&jour Dual-FixDome

### Différences matérielles et logicielles entre les caméras MOBOTIX D10 et D12

Les fonctions principales et l'aspect de la caméra D10 n'ont pas été modifiés dans la D12. Les utilisateurs ayant travaillé jusqu'à présent avec les modèles D10 se familiariseront rapidement avec la caméra MOBOTIX D12.

Le passage à l'architecture du processeur **Intel "Bulverde" PXA270 cadencé à 520 MHz**, environ 300 % plus rapide que le processeur précédent, apporte un gain de performances considérable, notamment en ce qui concerne la vitesse de traitement des images. Ainsi, il est désormais possible d'obtenir un taux de rafraîchissement nettement plus élevé qu'avant (**jusqu'à 30 ips en VGA, jusqu'à 10 ips en résolution Méga**). En plus, suite à la mise à niveau matérielle de la caméra, vous disposez de nouvelles fonctions (par ex., vidéo SIP) et de nouvelles possibilités d'extension (carte SD, logement CF, connecteur d'interface MX, connexion USB-Maître pour les extensions MOBOTIX, etc.).

### Le tableau suivant présente les principales différences matérielles et logicielles :

	<b>Modèle D10</b>	<b>Modèle D12</b>
<b>Différences matérielles</b>		
Interface Ethernet	10 Mbit/s	<b>10/100 Mbit/s</b>
Interface en série	Sub-D9	<b>HD Sub-D15</b>
Interface USB	--	<b>USB maître</b> pour les extensions MOBOTIX
Carte SD*	--	<b>Carte SD</b> pour extension de mémoire
Extension CF**	--	<b>Logement CF</b> pour les extensions MOBOTIX (réseau local sans fil, extension de mémoire..)
Connexions Entrée/Sortie pour appareils audios externes	--	<b>Connexion de microphones/amplificateurs externes</b> via D-Sub 15 HD
Alimentation de secours	--	<b>Alimentation de secours</b> 6-12 V, max. 1 A via D-Sub 15 HD
Alimentation elec. RNIS	Alimentation elec. via RNIS-NTBA	Alimentation elec. via RNIS-NTBA <b>impossible</b> , peut cependant transiter via un <b>câble divisé</b>
Alimentation PoE	Produits PoE MOBOTIX (MX-NPA + Bloc d'alimentation / NPR-4/8/20)	Produits PoE MOBOTIX et produits <b>standard IEEE 802.3af de type PoE</b>
<b>Différences logicielles</b>		
Taux de rafraîchissement (ips)	25 CIF • 12 VGA • 4 MEGA	<b>30 CIF • 30 VGA • 10 MEGA</b>
Format d'image	CIF, VGA, VGA2, MEGA, Personnalisé	CIF, VGA, VGA2, MEGA, <b>Panoramique</b> , Personnalisé
Vidéo SIP	--	<b>Vidéo SIP</b>

\* Pris en charge dès la fin 2007

\*\* Pris en charge dans des versions à venir ; monté en usine uniquement !

