



Avec Support mural d'extérieur Avec Kit montage poteau/angle et Support mural d'extérieur Avec Kit anti-vandalisme

- Plateforme de système Mx6 avec H.264 support
- Enregistrement sur carte MicroSD interne (SDXC, SDHC installée)
- Microphone et haut-parleur intégrés
- Capteur pour température et vibration (*) intégrée
- Capteur IRP intégré
- Extensible en toute flexibilité grâce aux kits pour une utilisation en extérieur
- Montage sur un poteau/angle aisé avec Kit montage poteau/angle (accessoire)
- Kit anti-vandalisme permet une utilisation dans des zones particulièrement complexes
- Boîtier résistant aux intempéries (IP54, IK10)

* : avec firmware à partir de la version 5.0.1



2 capteurs d'image sur le porte-objectif Pano Objectifs (disposition individuelle) 2 capteurs d'image sur le porte-objectif Fix

Caméra dôme 6MP universelle avec deux objectifs pour un montage au plafond, au mur ou sur poteau

Caméra MOBOTIX 6MP pour une utilisation flexible en intérieur et en extérieur, disponible en tant que D16 DualDome complète (jour ou nuit) avec les objectifs 6D/N/L036 à 237 et plusieurs options de porte-objectifs disponibles.

Informations complémentaires : www.mobotix.com > Produits > Caméras Outdoor > D16

Mx-D16
32.804-005_FR_10/2017

MOBOTIX

Contenu de la livraison D16



Position	Quantité	Désignation
1.1	1	Socle de la caméra
1.2a	1	Ensemble d'objectifs (libre disposition, à commander séparément)
1.2b	1	Porte-objectif Pano (pour image panoramique 180°, à commander séparément, pré-monté)
1.2c	1	Porte-objectif Fix (pour 1 objectif de jour/1 objectif de nuit, à commander séparément, pré-monté)
1.3	1	Dôme standard pour le D16 Body
1.4	1	Dôme XL pour les caméras D16 complètes (Pano et Fix) et partie de la livraison des porte-objectifs Pano et Fix
1.5	1	Cache-câble
1.6	1	Câble Ethernet
1.7	1	Ferrite pliable
1.8	1	Carte MicroSD (SDXC, SDHC préinstallée)
1.9	1	Outil spécifique avec aimant
1.10	1	Boîtier
1.11	3	Rondelles en acier inoxydable Ø 5,3 mm
1.12	3	Cheville 8 mm
1.13	3	Vis à bois en acier inoxydable 4,5 x 60 mm avec embout TX20
1.14	1	Clé Torx TX20
1.15	1	Clé Allen 3 mm

Raccordement et mise en service de la D16

Vous trouverez d'autres informations sur le **montage** et le **raccordement** de la D16 dans le *Manuel d'utilisation de la caméra D15* (PDF disponible sur www.mobotix.com > Support > Manuels).

Veillez noter que les options de démarrage ont changé par rapport au modèle précédent (voir « Options de démarrage de la D16 » sur page 2). Le reste de la **mise en service** de la D16 s'effectue comme indiqué dans le *Manuel d'utilisation de la caméra D15* au chapitre 3, « Mise en service de la caméra ».



* Pour supprimer les interférences électromagnétiques, fixez le ferrite pliable joint (1.7) directement derrière le connecteur RJ45 du câble réseau de la caméra, voir illustration.

Préparation du montage de la D16

Pour faciliter le montage de la caméra, ces étapes doivent être réalisées avant son installation définitive.

Préparation

En cas de montage mural, veillez à ce que les évacuations d'eau de condensation soient orientées vers le bas **1**.

Retirez le boîtier en enfonçant successivement l'outil spécifique aimanté dans les trois trous du boîtier, comme indiqué **2**. Ce faisant, soulevez légèrement boîtier pour le détacher.

Ensuite, dévissez le dôme **3**.



Mise en place des objectifs séparés (1.2a)

Retirez la vis de maintien du milieu et la rondelle **1**.

Insérez les objectifs dans les glissières **2**.

Reposez la vis de maintien et la rondelle pour fixer les objectifs 1.2a **3**. Ne serrez pas la vis trop fort pour pouvoir encore orienter les objectifs ultérieurement.



Mise en place du porte-objectif (1.2b/c)

Retirez la vis de maintien du milieu et la rondelle **1**.

Démontez le porte-objectif en retirant les deux vis à six pans creux et les rondelles **2** (porte-objectif 1.2b Pano sur l'illustration ; même procédé pour le porte-objectif 1.2c Fix).



Insérez les deux supports du porte-objectif dans les glissières du socle **3**. Revissez légèrement la vis de maintien et la rondelle pour fixer les supports **4**.

Insérez le porte-objectif entre les supports **5** et posez les deux vis à six pans creux et les rondelles **6**. Ne serrez pas les vis de maintien latérales trop fort pour pouvoir encore orienter le porte-objectif ultérieurement.

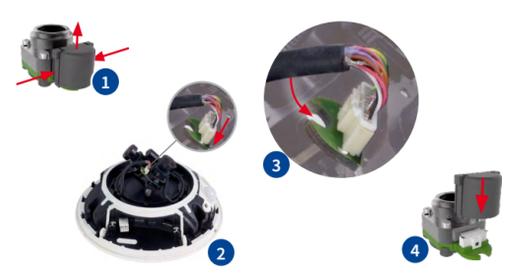
Branchement des câbles capteur

Retirez les capuchons protecteurs des connexions du capteur d'image **1**.

Branchez les câbles capteur de la caméra en fonction des marquages de couleur correspondants **2**, en veillant à réduire au minimum la torsion des câbles capteur.

Insérez le câble capteur dans l'encoche faite sur la platine **3**, en veillant à ce que les fils forment un arc pour éviter qu'ils ne se plient et se cassent au niveau de la fiche.

Enfoncez les capuchons protecteurs sur les fiches jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent **4**.



Vissage des objectifs (uniquement pour les porte-objectifs)

Retirez les capuchons protecteurs des tourelles d'objectifs et vissez les objectifs. Le réglage de la netteté s'effectue après le montage et la mise en service (voir « Mise en service de la D16 »).



Options de montage de la D16

Montage mural et au plafond sans accessoires

Une fois les trous de perçage réalisés (voir « Gabarit de perçage pour la montage sans accessoires »), fixez le socle de la D16 dans la position prévue à l'aide de chevilles et de vis et connectez le câblage. Ensuite, mettez la caméra sous tension, orientez les objectifs ou les porte-objectifs, puis réglez la netteté de l'image (voir « Mise en service de la D16 »). Finalement, installez le dôme et le boîtier.



Montage avec Support mural d'extérieur (accessoire)

Pour commencer, retirez la plaque de recouvrement du Support mural d'extérieur. Une fois les trous de perçage réalisés (voir « Gabarit de perçage pour la montage sans accessoires »), fixez le socle de la Support mural d'extérieur dans la position prévue, à l'aide de chevilles et de vis, puis posez le câblage dans le support. Ensuite, réalisez le câblage et, mettez la caméra sur la plaque de recouvrement du Support mural d'extérieur à l'aide des vis fournies. Enfin, fixez la plaque de recouvrement avec la caméra sur le Support mural d'extérieur.



Pour plus d'informations, reportez-vous au *Manuel d'utilisation de la caméra D15*, section 2.4, « Montage de la caméra avec support mural d'extérieur ».

Montage avec Kit montage poteau/angle et Support mural d'extérieur (accessoire)

Faites passer le câblage par derrière à travers le Kit montage poteau/angle, et fixez ce dernier dans l'angle du bâtiment ou sur un poteau en utilisant un collier de serrage. Placez ensuite le Support mural d'extérieur sur le Kit montage poteau/angle.



Le montage de la D16 se poursuit comme décrit plus haut sous « Montage avec Support mural d'extérieur (accessoire) ».

Montage du Kit anti-vandalisme (accessoire)

Retirez le boîtier ainsi que le dôme (voir « Préparation du montage de la D16 »). Vissez le dôme renforcé, et tenez le boîtier en acier du Kit anti-vandalisme pour marquer les trous de perçage (le cambrage dans le boîtier couvre le dôme DEL/IRP – voir le cercle rouge dans l'image à droite). Percez les trous pour les vis de fixation (ou les chevilles, le cas échéant), posez ensuite le boîtier en acier et fixez-le à l'aide des vis de sécurité fournies.



Installation/échange de la carte SD

Pour tous les modèles de caméra, vous pouvez utiliser la carte MicroSD intégrée (SDHC) pour enregistrer des données vidéo. Pour remplacer la carte MicroSD, procédez comme suit. Vous trouverez des recommandations sur la fiabilité des cartes SD sur le site Web de MOBOTIX www.mobotix.com > Support > MX Médiathèque > Planification, dans le document *MicroSD Card Whitelist for MOBOTIX Cameras*.

Lorsque vous remplacez la carte SD, assurez-vous que l'enregistrement a préalablement été désactivé dans le navigateur (**Admin Menu > Enregistrement > Enregistrement sur un serveur de fichiers externe / support Flash**) ; c'est ici que l'enregistrement est réactivé après un remplacement réussi).

1. Retrait de la carte MicroSD

Retirez le boîtier et le cache-câble de la caméra. Si une carte MicroSD est déjà installée, appuyez doucement avec le doigt dans le sens de la flèche, jusqu'à entendre un **clac**, puis relâchez la pression. La carte est accessible et vous pouvez la retirer.



2. Insertion de la carte MicroSD

Installez la carte MicroSD et appuyez dessus doucement avec le doigt dans le sens de la flèche, jusqu'à entendre de nouveau un **clac**. Assurez-vous que la carte SD est complètement enclenchée. Replacez le cache-câble et le boîtier de la caméra.



MOBOTIX

La mise en service peut s'effectuer après raccordement à l'alimentation électrique (voir section « Raccordements réseau et électrique, câbles supplémentaires » dans le Manuel d'utilisation de la caméra D15). Le premier accès s'effectue comme décrit à la section « Mise en service de la caméra » du même manuel. Pour poursuivre, vous devez accéder à l'interface utilisateur de la caméra dans le navigateur. Pour cela, saisissez l'adresse IP de la caméra dans la ligne d'adresse du navigateur.

1. Enregistrement du type de porte-objectif et des objectifs

Ouvrez **Admin Menu > Configuration Matériel > Configuration Capteur d'image** et indiquez quel type de porte-objectif a été installé. Ensuite, sélectionnez les objectifs utilisés pour les capteurs d'image dans **Configuration Matériel > Configuration Objectif**. Ceci est obligatoire afin de définir correctement les paramètres de correction de la distorsion pour chaque objectif utilisé.



Une fois la netteté de l'image correctement réglée, désactivez l'aide à la mise au point (commande rapide **Aide à la mise au point**, valeur **Désactivée**).

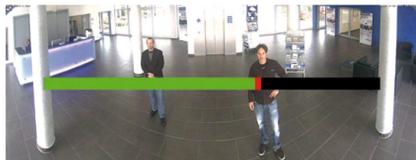
Remarque: Le dôme induit un effet de lentille qui modifie légèrement le point de réglage de la netteté du **téléobjectif B237**. Tournez ce téléobjectif (avant le montage du dôme) de **90° environ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre** (contre la direction de vissage de l'objectif). Une fois le dôme monté, contrôlez la netteté de l'image et corrigez-la le cas échéant.



2. Mise au point de l'objectif

Pour cette étape, retirez le dôme.

Affichez l'image en direct de la caméra dans le navigateur. Activez l'aide à la mise au point dans le navigateur (commande rapide **Aide à la mise au point**, valeur **Activée**).



Faites pivoter doucement l'objectif d'un côté puis de l'autre avec la main, jusqu'à ce que la zone rouge de l'aide à la mise au point ait disparu autant que possible. **Sauf D16-Panorama/180°:** Sélectionnez l'autre capteur d'image (commande rapide **Sélection de caméra**) et répétez l'opération si nécessaire.

3. Redémarrage de la caméra et réinitialisation des paramètres d'image

Exécutez ensuite un redémarrage de la caméra (**Admin Menu > Fonctions générales > Redémarrage**) et réinitialisez les paramètres d'image ainsi que tous les vues sur leur configuration par défaut (commande rapide **Gestion des paramètres > Charger la configuration par défaut de l'image**). Si besoin, adaptez les paramètres d'image.

Pano/Fix seulement: Ajustez l'image double en utilisant le commande OSD (voir à droite, voir aussi le Manuel d'utilisation de la caméra D15, « Ajustage de l'image panoramique (D15-180 seulement) »).



4. Enregistrement de la configuration

Dans le navigateur, désélectionnez la commande rapide **Gestion des paramètres** et la valeur **Sauvegarder la configuration complète**. La caméra sauvegarde les paramètres dans la mémoire permanente afin de pouvoir continuer à les appliquer après redémarrage de la caméra.

Options de démarrage de la D16

Normalement, la caméra va démarrer comme client DHCP et essaie d'obtenir une adresse IP d'un serveur DHCP. Pour des buts spéciaux, vous pouvez activer le menu de démarrage de la caméra afin de démarrer la caméra dans un autre mode que le mode par défaut.

1. Préparation de la caméra

- Mettez la caméra hors tension.
- Prenez l'outil spécifique avec aimant (pos. 1.8).
- Mettez la caméra sous tension.

2. Activation du menu de démarrage

La DEL rouge s'allumera environ 5 à 10 sec. après la mise sous tension pendant 10 sec. Pressez l'aimant de l'outil spécifique brièvement sur la position indiquée par le cercle rouge dans la figure. La caméra passe au menu de démarrage, prêt à sélectionner une option de démarrage.

La DEL clignote une fois et répète le signal après une pause d'une seconde (la nombre des clignotements correspond à l'option de démarrage actuelle). Pressez l'aimant encore une fois sur la position indiquée (< 1 sec.) afin de basculer vers l'option de démarrage prochaine. Après la dernière option de démarrage dans le menu, la caméra recommencera avec la première option (un clignotement).



DEL clignotante	Option de démarrage	Description	Confirmation audio*
1 x	Non disponible	Non disponible dans ce modèle de caméra.	—
2 x	Configuration par défaut	Démarrage la caméra avec la configuration par défaut (les utilisateurs et les mots de passe ne sont pas réinitialisés).	Boing
3 x	Adresse IP automatique	Démarrage la caméra comme client DHCP afin d'obtenir une adresse IP d'un serveur DHCP. Si aucun serveur DHCP n'est trouvé ou si la caméra ne peut pas obtenir une adresse IP, l'adresse IP par défaut sera utilisée.	Boing-boing
4 x	Système de restauration	Démarrage la caméra avec le système de restauration (par ex. lorsqu'une actualisation du système a échoué).	Son d'alarme

*Seulement sur caméras avec option audio et haut-parleur installé.

3. Sélectionner une option de démarrage

Presser l'aimant sur la caméra plus longtemps (> 2 sec.). La caméra confirme la sélection avec trois clignotements rapides de la DEL. Vous pouvez retirer l'aimant en suite. Après 20 sec., la caméra confirmera la sélection en émettant un son comme spécifié dans le tableau ci-dessus.

Sans sélection, la caméra démarrera normalement après un certain temps.

Remarques importantes

Consignes de sécurité

Remarques sur l'installation :

- L'utilisation de ce produit dans des zones exposées à un risque d'explosion est interdite.
- L'installation de ce produit doit être effectuée conformément à la documentation fournie dans le chapitre 2 « Montage » du manuel correspondant. Un montage inapproprié peut causer des dommages à la caméra !
- Seuls des câbles de raccordement MOBOTIX et des pièces MOBOTIX d'origine doivent être utilisés lors de l'installation de ce produit.
- L'installation de ce produit doit impérativement être effectuée sur une surface plate solide qui garantit un montage stable des éléments de fixation utilisés.



Sécurité du réseau : Les produits MOBOTIX offrent toutes les possibilités de configuration requises pour une exploitation en réseau Ethernet conforme à la protection des données. La responsabilité pour le concept de protection des données pour l'ensemble du système incombe à l'exploitant. Les réglages de base requis pour éviter tout abus peuvent être configurés dans le logiciel et sont protégés par mot de passe, empêchant ainsi tout accès non autorisé par un tiers.



Mentions légales

Aspects juridiques d'un enregistrement vidéo et audio : Lors de l'utilisation de produits MOBOTIX, respectez les dispositions relatives à la protection des données pour la surveillance vidéo et audio. Selon la loi nationale en vigueur et le lieu d'installation de la D16, l'enregistrement de données vidéo et audio peut être soumis à des charges particulières ou être interdit. Aussi, tous les utilisateurs de produits MOBOTIX sont tenus de s'informer sur les dispositions actuelles en vigueur et de les respecter. La société MOBOTIX AG décline toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme à la loi du produit.



Traitement des déchets

Les produits électriques et électroniques contiennent de nombreux composants. Pour cette raison, observez, lors de la mise au rebut des produits MOBOTIX, les dispositions et directives légales (par exemple, obligation de déposer les produits au centre de recyclage). Les produits MOBOTIX ne doivent pas être simplement mis à la poubelle ! Pensez, lors de leur mise au rebut, à retirer leur éventuelle batterie (les manuels d'utilisation des produits contenant une batterie y feront référence).



Déclaration de non-responsabilité

La Société MOBOTIX AG ne saurait être tenue pour responsable de dommages causés dans le cadre d'une utilisation non conforme de ses produits ou d'un non-respect des modes d'emploi et directives qui leur sont propres. Seules font foi nos **Conditions Générales de Vente actuelles**, téléchargeables sur le site Web www.mobotix.com (lien CGV en bas de chaque page).

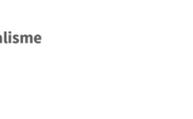
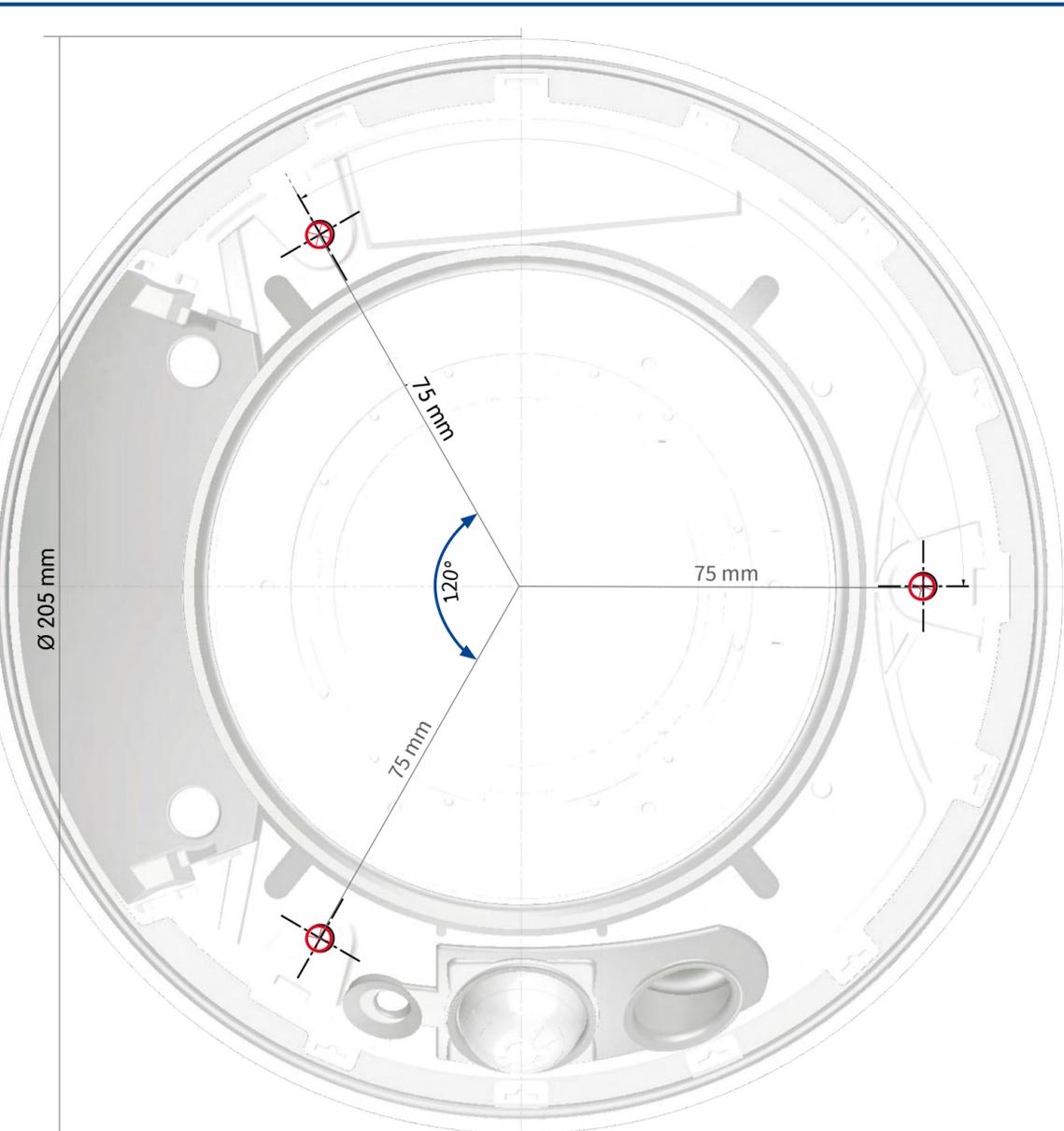


Caractéristiques techniques D16

Options d'objectif	MX-B036 à MX-B237 (20 à 135 mm format 35 mm), angle de saisie horizontal de 103° à 15°
Intensité lumineuse min.	Capteur couleur (6 MP) : 0,1 lux (t=1/60 s), 0,005 lux (t=1 s) Capteur noir/blanc (6 MP) : 0,02 lux (t=1/60 s), 0,001 lux (t=1/1 s)
Capteur d'image	1/1,8" CMOS, 6 MP, balayage progressif
Taille max. de l'image	Couleur : 3072x2048 (6 MP), 6144x2048 (12 MP) Noir et blanc : 3072x2048 (6 MP), 6144x2048 (12 MP)
Formats d'image	3072x2048/3072 x 2048 (6 MP), 2592 x 1944 (5 MP), 2048 x 1536 (QXGA), 1920 x 1080 (Full HD), 1280 x 960 (MEGA), 1280 x 720 (HD), 1024 x 768, 800 x 600, 768 x 576 (D1-PAL), 704 x 576 (TV-PAL), 640 x 480, 384 x 288, 320 x 240, 160 x 120, formats définis par l'utilisateur
Taux de rafraîchissement max.	• MxPEG (max): 42@HD (1280x720), 34@Full-HD, 24@QXGA, 15@5MP, 12@6MP, 6@2x6MP • M-JPEG (max): 26@HD (1280x720), 13@Full-HD, 9@QXGA, 5@5MP, 4@6MP, 2@2x6MP • H.264 (max): 25@Full-HD, 20@QXGA
Codec vidéo	MxPEG, M-JPEG, JPEG, H.264
DVR interne	Carte MicroSD (SDXC, SDHC préinstallée)
Mémoire tampon circulaire vidéo externe	Directement sur NAS et PC/serveur, sans logiciel d'enregistrement supplémentaire
Logiciel (inclus)	Logiciel de gestion vidéo MxManagementCenter
Traitement d'image	Compensation du contre-jour, balance automatique des blancs, correction de la distorsion d'image, correction panoramique, détecteur de mouvements vidéo, MxActivitySensor
PTZ virtuel	Pivotement/inclinaison numériques, zoom numérique en continu jusqu'à 8x

Alarme/événements	Détecteur de mouvements vidéo, MxActivitySensor, signaux externes, capteur de température, IRP, microphone, capteur de vibration (avec firmware à partir de la version 5.0.1), notification par e-mail, FTP, téléphonie (VoIP, SIP), alarmes visuelles/sonores, images pré/post alarme
Microphone et haut-parleur	Microphone et haut-parleur intégrés
Fonctions audio	synchronisation audio, mode interphone, enregistrement audio
Interfaces	Ethernet 10/100, MiniUSB ; entrées/sorties et RS232 via un accessoire
Vidéo	VoIP/SIP, mode interphone, commande à distance par code à touches, notification d'événements
Sécurité	Gestion de groupes/utilisateurs, HTTPS/SSL, filtre d'adresse IP, IEEE 802.1x, détection d'intrusion, signature numérique des images
Certificats	EN55032:2012, EN55022:2010, EN55024:2010, EN61000-6-1:2007, EN61000-6-3:2007+A1:2011, EN61000-6-4:2007+A1:2011, AS/ N2S CISPR22:2009+A1:2010
Alimentation électrique	Power over Ethernet toute l'année (IEEE 802.3af) ; classe PoE variable
Puissance connectée	Typ. 5 W
Classes de protection	IP54 et IK10 IP65 et IK10 avec Support mural d'extérieur IP66 et IK10+ avec Kit anti-vandalisme
Conditions d'exploitation	-30 à 60 °C
Dimensions/poids	Ø x h : 205 x 108 mm (D16), 205 x 125 mm (D16-Panorama/180°, D16-DNight); poids : env. 750 g (avec objectifs)
Contenu de la livraison	Boîtier en matière plastique très résistante (PBT-PC), blanc, deux dômes résistants aux chocs (transparents), accessoires de montage, clé de montage, câble Patch de 50 cm, logiciel, carte MicroSD (intégrée)

Gabarit de perçage pour le montage sans accessoires



Manuels et gabarits de perçage : www.mobotix.com > Support > Manuels > Systèmes de caméra IP > DualDome D16