



Caractéristiques techniques

MOBOTIX M73 EN54

Technologie thermique MOBOTIX certifiée EN 54-10

En matière de sécurité des bâtiments, les caméras Thermal TR MOBOTIX certifiées EN 54-10 constituent le choix idéal. Sous forme de détecteurs autonomes ou intégrés aux systèmes d'alarme incendie, les systèmes certifiés répondent aux réglementations de sécurité du bâtiment, conformément au règlement européen sur les produits de construction.

- Conforme au règlement européen sur les produits de construction
- Détection précoce d'incendie, avant même l'apparition des flammes
- Universellement applicable, même à l'extérieur
- Connexion au centre de commande/aux systèmes d'alarme incendie
- Possibilité d'utiliser un capteur optique supplémentaire
- Extrêmement flexible : jusqu'à 20 fenêtres de mesure simultanément

 HEVC Advance™

BeyondHumanVision

MOBOTIX

Table des matières

Informations de commande	2
Matériel	3
Consommation électrique moyenne	6
Propriétés de l'image et de la vidéo	8
Fonctions logicielles générales	9
approfondie	10
Logiciel de gestion vidéo	11
Modules de capteur	11
Dimensions des modules de capteurs	11
Poids des modules de capteurs	11
Modules de capteurs d'image pris en charge	12
Modules de capteurs thermiques pris en charge (prémontés sur la plaque avant thermique)	13
Fonctions des capteurs d'images thermiques	14
Modules fonctionnels pris en charge (pré-montés sur la plaque avant)	15
Connector Box RJ45	16
Dimensions	17

Informations de commande

	Code de commande :	Type de caméra / bundle
20.102.712- 01	Mx-M73TA-B336R100-EN54	M73A Caméra TR (B) CIF (45 °)
20.102.713- 01	Mx-M73TA-B336R150-EN54	M73A Caméra TR (B) CIF (25 °)
20.102.714- 01	Mx-M73TA-B336R280-EN54	M73A Caméra TR (B) CIF (17 °)
20.102.715- 01	Mx-M73TA-B640R050-EN54	M73A Caméra TR (B) VGA (90 °)
20.102.716- 01	Mx-M73TA-B640R080-EN54	M73A Caméra TR (B) VGA (69 °)
20.102.717- 01	Mx-M73TA-B640R100-EN54	M73A Caméra TR (B) VGA (45 °)
20.102.718- 01	Mx-M73TA-B640R150-EN54	M73A Caméra TR (B) VGA (32 °)

Matériel

Fonctionnalité	Propriétés
Capteur d'image (capteur couleur ou noir et blanc)	Jusqu'à 4K UHD 3 840 x 2 160, 16 :9, 1/1,8"
Sensibilité lumineuse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capteur couleur (jour) : 0,1 lx à 1/60 s ; 0,005 lx à 1 s. ▪ Capteur noir et blanc (nuit) : 0,02 lx à 1/60 s ; 0,001 lx à 1 s.
Contrôle de l'exposition	Mode manuel et automatique 1 s à 1/16 000 s
Classe de protection IK	IK10 (boîtier)
Classe de protection IP/NEMA	IP66/NEMA 4X
Plage de températures de fonctionnement	-40 à 65 °C/-40 à 149 °F
Température minimale de démarrage à froid	-30 °C/-22 °F
Humidité relative	95 % sans condensation
Stockage DVR interne	Carte microSD interne (SDHC/SDXC), 8 Go prêt à l'emploi 1 To max.
E/S	voir Connector Box RJ45, p. 16
Microphone/Haut-parleur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Module audio fonctionnel, 4,5 W max. (voir Modules fonctionnels) ▪ Sensibilité du microphone : -35 +/-4 dB (0 dB = 1 V/pa, 1 kHz) ▪ Haut-parleur : 0,9 W à 8 ohms
Capteur infrarouge passif (PIR)	Disponible avec module fonctionnel, 4,5 Watt max. (voir Modules fonctionnels)
Éclairage infrarouge	Trois modules fonctionnels pour objectifs grand angle, standard et téléobjectifs
Plage d'éclairage infrarouge	Jusqu'à 30 m/100 ft (voire plus en fonction de la scène)
Détecteur de chocs (détection de sabotage)	Oui

Spécifications techniques

MOBOTIX M73 EN54

Fonctionnalité	Propriétés
Consommation électrique max.	25 W max.
Protection contre les surtensions électriques	Intégrée à MOBOTIX intégrée à Connector Box LSA (ne fait pas partie du contenu de la livraison)
Norme PoE	PoE Plus (802.3at-2009)/classe 4
Interfaces	<ul style="list-style-type: none">▪ Ethernet 1000BaseT▪ miniUSB / USB2.0 haute vitesse ($V_{out} = 5,1\text{ V}$, $I_{out} = 0,9\text{ A}$, $P_{out} = 4,5\text{ W}$)
Options de montage	Montage mural ou sur poteau (avec accessoire de montage sur poteau)
Dimensions (hauteur x largeur x profondeur)	228 x 153 x 232 mm
Poids sans les modules de capteurs	Environ 2,5 kg/5,5 lb
Boîtier	Aluminium, PBT-30GF

Fonctionnalité

Accessoires standard

Propriétés

1 module de store (pré-installé, doit être installé uniquement lors de l'utilisation de deux modules de capteurs)
1 plaque de montage thermique avec joint mural (pré-installé), deux fiches standard (pré-installées)
1 boîtier de connecteur (pré-installé)
1 câble de raccordement Ethernet, 50 cm/19,7" avec joint (variante RJ45 uniquement)
1 carte SD 8 Go (installée)
1 manuel d'informations de sécurité importantes
1 autocollant portant le numéro EAN de la caméra
1 autocollant indiquant l'adresse IP de la caméra
1 boîtier de connecteur RJ45 avec bouchon en caoutchouc noir, bouchon en caoutchouc à un fil blanc, prise USB bleue (installée)
1 couvercle de protection pour boîtier de connexion en polystyrène blanc (installé)
1 bouchon en caoutchouc noir (installé)
1 bouchon en caoutchouc à un fil blanc (installé)
1 câble de bouchon en caoutchouc de 3,5 mm de diamètre blanc (pour remplacer C.5)
1 boîtier de connexion de prise USB bleu (installé)
1 clé de montage de module (grise)
1 clé de montage d'objectif bleue
3 bouchons de boîtier en silicone blanc
3 clips de sécurité en plastique rouge
2 serre-câbles noirs
1 clé Allen 5 mm
1 clé Allen 2,5 mm
1 clé TORX TX20
1 clé TORX TX10
1 tournevis jaune
4 rondelles en plastique blanc de 6,4 mm de diamètre
4 vis à bois 4,5 x 60 mm
4 chevilles S8
3 vis à tête ovale avec tige 2,5 x 6,5 mm en acier inoxydable noir
2 caches pour vis en plastique blanc

Spécifications techniques

MOBOTIX M73 EN54

Fonctionnalité	Propriétés
Inclinaison de la caméra	Horizontalement : 2 x 180 degrés Verticalement : 110 degrés
Documentation technique détaillée	www.mobotix.com > Support > Centre de téléchargement > Marketing et documentation
Temps moyen entre pannes	80 000 heures
Certificats	EN 50121-4, EN 55032, EN 55035, EN54-10 :2002, EN54-10 :2002/A1 :2005, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 62368-1, EN 63000, AS/NZS CISPR32, 47 CFR Partie 15b
Protocoles	DHCP (client et serveur), DNS, ICMP, IGMP v3, IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, FTP, FTPS, NFS, NTP (client et serveur), RTP, RTCP, RTSP, SFTP, SIP (client et serveur), SMB/CIFS, SNMP, SMTP, SSL/TLS 1.3, TCP, UDP, VLAN, VPN, Zeroconf/mDNSS
Garantie constructeur	5 ans

Consommation électrique moyenne

M73 - Corps

Consommation électrique moyenne : 8,5 W

M73 - J/N, IR, audio

Modules :

M1 : IR 850 nm grand angle

M2 : ULL jour/nuit DN280

M3 : Audio

Consommation électrique moyenne : 15,4 W

M73 - J/N, IR, Multisense

Modules :

M1 : IR 850 nm grand angle

M2 : ULL jour/nuit DN280

M3 : Multisense

Consommation électrique moyenne : 14,1 W

M73 - J/N, thermique, audio

Modules :

M1 : Capteur Thermografic 336R100

M2 : ULL jour/nuit DN280

M3 : Audio

AVIS ! Superposition thermique utilisée comme vue en direct.

Consommation électrique moyenne : 12,2 W

M73 - J/N, thermique, Multisense

Modules :

M1 : Capteur Thermografic 336R100

M2 : ULL jour/nuit DN280

M3 : Multisense

AVIS ! Superposition thermique utilisée comme vue en direct.

Consommation électrique moyenne : 11,5 W

M73 - J/N, thermique, IR

Modules :

M1 : Capteur Thermografic 336R100

M2 : ULL jour/nuit DN280

M3 : IR 850 nm grand angle

AVIS ! Superposition thermique utilisée comme vue en direct.

Consommation électrique moyenne : 16,5 W

Propriétés de l'image et de la vidéo

Fonctionnalité	Propriétés
Codecs vidéo disponibles	<ul style="list-style-type: none">▪ H.264, H.265▪ MxPEG+▪ MJPEG
Résolutions d'image	VGA 640 x 360, XGA 1024 x 576, HD 1280 x 720, FullHD 1920 x 1080, QHD 2560 x 1440, 4K UHD 3840 x 2160
Diffusion multiple	H.264, H.265 avec triple streaming
Flux multidiffusion via RTSP	Oui
Résolution d'image H.264 actuelle	<ul style="list-style-type: none">▪ Un capteur thermique : VGA, 640x480▪ Un capteur thermique, un capteur optique : 1xVGA, 640x480, 1x 4K UHD, 3840x2160 (8 MP)
Fréquence d'images max.	MxPEG : 20 à 4K, H.264 : 30 à 4K, H.265 : 30 à 4K

Fonctions logicielles générales

Fonctionnalité	Propriétés
Caractéristiques du logiciel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Multistreaming H.264, H.265 ▪ Flux multidiffusion via RTSP ▪ Panoramique, inclinaison et zoom numériques/PTZv (zoom jusqu'à 8x) ▪ Intégration du protocole Genetec ▪ Zones d'exposition programmables ▪ Enregistrement d'instantanés (images avant/après l'alarme) ▪ Enregistrement en continu ▪ Enregistrement des événements ▪ Logique d'événement flexible et contrôlée par le temps ▪ Programmes hebdomadaires pour les enregistrements et les actions ▪ Transfert de vidéos et d'images d'événements par FTP et par courrier électronique ▪ Lecture et QuadView via un navigateur web ▪ Logos animés sur l'image ▪ Fonctionnalité maître/esclave ▪ Programmation des zones de confidentialité ▪ Notification d'alarme à distance (message réseau) ▪ Interface de programmation (HTTP-API) ▪ MxMessageSystem
Compatibilité ONVIF	Profil G, S, T, (M avec les versions ultérieures du micrologiciel)
Fonctionnalité maître/esclave	Oui
Notification d'alarme à distance	courriel, message réseau (HTTP/HTTPS), SNMP, MxMessageSystem, MQTT

Spécifications techniques

MOBOTIX M73 EN54

Fonctionnalité	Propriétés
Gestion de l'enregistreur numérique/du stockage d'images	<ul style="list-style-type: none">■ Sur la carte microSD interne■ Sur les périphériques externes USB et NAS■ Différents flux pour l'image en direct et l'enregistrement■ MxPEG+ uniquement■ MxFFS avec archivage en mémoire tampon, images avant et après l'alarme, surveillance du stockage avec rapport d'erreur
Sécurité des caméras et des données	Gestion des utilisateurs et des groupes, connexions SSL, contrôle d'accès basé sur IP, IEEE 802.1X, détection d'intrusion, signature d'image numérique
Micrologiciel signé numériquement	Oui (pour empêcher la falsification des fichiers du micrologiciel)

approfondie

Fonctionnalité	Propriétés
Détection de mouvement vidéo	Oui
MxActivitySensor	Version 1.0, 2.1
MxAnalytics	Oui, avec une version ultérieure du micrologiciel
Soutien des applications MOBOTIX	Oui, avec une version ultérieure du micrologiciel

Logiciel de gestion vidéo

Fonctionnalité	Propriétés
MOBOTIX HUB	Oui www.mobotix.com > Support > Centre de téléchargement > Téléchargements de logiciels
MxManagementCenter	Oui (dernière version recommandée) www.mobotix.com > Support > Centre de téléchargement > Téléchargements de logiciels
MOBOTIX Cloud	Diffusion en continu et événements pris en charge
MOBOTIX LIVE App	Oui (disponible sur Google Play Store (Android) et Apple App Store (iOS)).
Logiciels de gestion vidéo tiers	voir les spécifications ONVIF des profils S, T et G

Modules de capteur

Dimensions des modules de capteurs

Dimensions (hauteur x largeur)	58 x 42,5 (50 mm)
--------------------------------	-------------------

Poids des modules de capteurs

Module de capteur	Poids
Modules de capteurs standard	150 g max.
Modules fonctionnels	150 g max.
Module de capteur thermique	380 g
PTMount Thermal	890 g

Modules de capteurs d'image pris en charge

Module de capteur	Code de commande
Module de capteur avec objectif standard 45°	Mx-O-M7SA-8DN100*
	Mx-O-M7SA-8D100
	Mx-O-M7SA-8N100*
	Mx-O-M7SA-4DN100
Module de capteur avec téléobjectif 30°	Mx-O-M7SA-8DN150*
	Mx-O-M7SA-8D150
	Mx-O-M7SA-8N150*
	Mx-O-M7SA-4DN150
Module de capteur avec téléobjectif 15°	Mx-O-M7SA-8L150
	Mx-O-M7SA-8DN280*
	Mx-O-M7SA-8D280
	Mx-O-M7SA-8N280*
Module de capteur avec téléobjectif 8°	Mx-O-M7SA-4DN280
	Mx-O-M7SA-8L280
	Mx-O-M7SA-8D500
	Mx-O-M7SA-8N500
Module de capteur avec objectif grand angle 60°	Mx-O-M7SA-8L500
	Mx-O-M7SA-8DN080*
	Mx-O-M7SA-8D080
	Mx-O-M7SA-8N080*
Module de capteur avec objectif super grand-angle 95°	Mx-O-M7SA-4DN080
	Mx-O-M7SA-8DN050*
	Mx-O-M7SA-8D050
	Mx-O-M7SA-8N050*
	Mx-O-M7SA-4DN050

Module de capteur	Code de commande
Module de capteur avec objectif ultra grand-angle 120° 4K	Mx-O-M7SA-8DN040*
	Mx-O-M7SA-8D040
	Mx-O-M7SA-8N040*
	Mx-O-M7SA-4DN040
	Mx-O-M7SA-8L040
Module de capteur avec objectif hémisphérique 180° 12 MP	Mx-O-M7SA-12DN016*

*également disponible en noir.

AVIS ! Veuillez tenir compte des restrictions liées à l'objectif. Par exemple, la reconnaissance de plaque d'immatriculation n'est pas possible avec un objectif hémisphérique.

Pour une liste complète des objectifs pour les caméras MOBOTIX, veuillez consulter le document Lens Table for MOBOTIX 7 models sur www.mobotix.com > [Support](#) > [Centre de téléchargement](#) > [Marketing et documentation](#) > [Lens Table](#).

Modules de capteurs thermiques pris en charge (prémontés sur la plaque avant thermique)

ATTENTION ! Ne retirez pas et ne remplacez pas le module de capteur thermique préinstallé inclus dans la livraison. Dans le cas contraire, la caméra perd sa certification EN54.

Module de capteur	Code de commande
Radiométrie thermique CIF 45° x 35°	Mx-O-M73TB-336R100
Radiométrie thermique CIF 25° x 19°	Mx-O-M73TB-336R150
Radiométrie thermique CIF 17° x 13°	Mx-O-M73TB-336R280
Radiométrie thermique VGA 90° x 69°	Mx-O-M73TB-640R050

Spécifications techniques

MOBOTIX M73 EN54

Module de capteur	Code de commande
Radiométrie thermique VGA 69° x 56°	Mx-O-M73TB-640R080
Radiométrie thermique VGA 45° x 37°	Mx-O-M73TB-640R100
Radiométrie thermique VGA 32° x 26°	Mx-OM73TB-640R150

Les variantes de **radiométrie thermique (TR)** déclenchent automatiquement une alarme lorsque la température est supérieure ou égale aux limites définies. Cette fonctionnalité est essentielle pour la détection d'incendies ou de sources de chaleur. Il est possible de configurer simultanément jusqu'à 20 événements de température différents dans les fenêtres TR ou sur l'image complète du capteur dans une plage de températures de Haute sensibilité : -40 à 170 °C/-40 à 320 °F -- Basse sensibilité : 40 à 550 °C/-40 à 1022 °F.

Fonctions des capteurs d'images thermiques

Fonctionnalité	Propriétés
Sensibilité thermique	Typ. 50 mK, portée IR de 7,5 à 13,5 µm
Plage de mesure de la température (réglable)	Haute sensibilité : -40 à 170 °C/-40 à 320 °F -- Basse sensibilité : 40 à 550 °C/-40 à 1022 °F
Capteur d'image thermique	Microbolomètre non refroidi, CIF : 336 x 256 pixels/VGA : 640 x 480
Dimensions	336/640 : 48,5 x 48,5 x 70 ; 170 g sans plaque avant/265 g avec plaque avant
Résolution d'image max.	Possibilité de mise à l'échelle jusqu'à 3072 x 2048 (6 MP), mise à l'échelle automatique en fonction de la taille du module de capteur MX
Fréquence d'images max.	9 ips
Espacement des pixels	17µm

Fonctionnalité	Propriétés	
Champ de vision	Module de capteur	FoV
	336 xx 100	45° x 35° ; 2,27 mr, focale 7,5 mm, f/1.25
	336 xx 150	25° x 19° ; 1,31 mr, focale 13 mm, f/1.25
	336 xx 280	17° x 13° ; 0,90 mr, focale 19 mm, f/1.25
	640 xx 050	90° x 69° ; 2,27 mr, focale 7,5 mm, f/1.4
	640 xx 080	69° x 56° ; 1,89 mr, focale 9 mm, f/1.4
	640 xx 100	45° x 37° ; 1,31 mr, focale 13 mm, f/1.25
	640 xx 150	32° x 26° ; 0,90 mr, focale 19 mm, f/1.25
Température de fonctionnement	-40 à +65° C/40 à 149° F ; 5 à 95 % sans condensation	
Consommation électrique	CIF : 1 W VGA : 1,2 W	
Temps moyen entre pannes	80 000 heures	
Indice de protection IP	IP67	
Indice de protection IK	IK04	
Matériau	PBT-30GF (boîtier) ; germanium (objectif)	
Logiciel (inclus)	Logiciel de gestion vidéo MxManagementCenter	

Modules fonctionnels pris en charge (pré-montés sur la plaque avant)

Module fonctionnel	Code de commande	Remarque
Module MultiSense fonctionnel (pré-installé)	Mx-F-MSA	avec capteur PIR, capteur de température, capteur d'éclairage et voyant d'état

Connector Box RJ45

Interface	Propriétés								
Réseau	100/1 000 Mbit/s								
Dimensions autorisées des câbles connectés aux bornes de la carte de circuit imprimé	<p><i>Section transversale du conducteur</i></p> <table border="0"> <tr> <td>AWG</td> <td>20 - 26</td> </tr> <tr> <td>Rigide</td> <td>0,14 mm² - 0,5 mm²</td> </tr> <tr> <td>Caméra double</td> <td>0,14 mm² - 0,5 mm²</td> </tr> <tr> <td>Flexible avec embout</td> <td>0,25 mm² - 0,34 mm²</td> </tr> </table>	AWG	20 - 26	Rigide	0,14 mm ² - 0,5 mm ²	Caméra double	0,14 mm ² - 0,5 mm ²	Flexible avec embout	0,25 mm ² - 0,34 mm ²
AWG	20 - 26								
Rigide	0,14 mm ² - 0,5 mm ²								
Caméra double	0,14 mm ² - 0,5 mm ²								
Flexible avec embout	0,25 mm ² - 0,34 mm ²								
Entrée line-in	Entrée line-in standard : (0 dB) Vrms = 1 V								
Sortie line-out	<p>Casque audio avec 20 mW à 16 ohms ou 32 ohms.</p> <p>Entrées audio en tant que fonction de sortie line-out à l'impédance de 10 000 ohms du récepteur. Lorsqu'il est connecté à 10 000 ohms, le niveau audio est égal à -10 dBV</p>								
ENTRÉE/SORTIE	<p>ENTRÉE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fermeture de contact (aucune isolation galvanique nécessaire) ou jusqu'à 50 V CA/CC ▪ longueur max. des câbles : 50 m <p>SORTIE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nécessite une résistance de polarisation et une alimentation externe (10 mA/50 V CC max. - non CA) ▪ La charge de sortie maximale est de 50 mA ▪ longueur max. des câbles : dépend de l'impédance de boucle du câble connecté. 								

Dimensions

AVIS ! Téléchargez le modèle de perçage à partir de la section ou sur le site web MOBOTIX:

www.mobotix.com > Support > Centre de téléchargement > Marketing et documentation > Modèles de forage.

ATTENTION ! Imprimez ou copiez toujours le gabarit de perçage à 100 % de la taille originale !

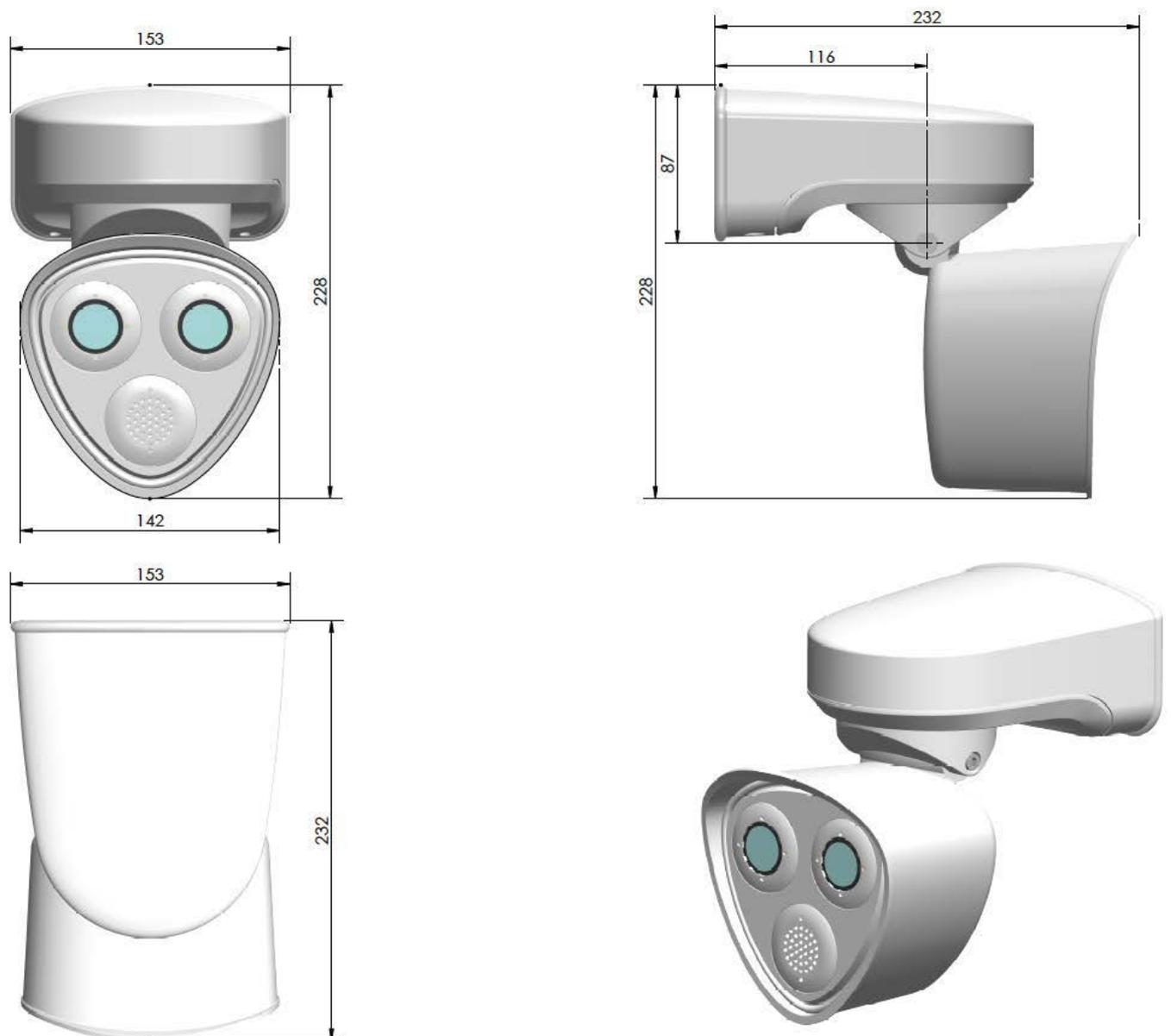


Fig. 1 : MOBOTIX M73 EN54 : toutes les mesures sont en mm

MOBOTIX

BeyondHumanVision

FR_06/24

MOBOTIX AG • Kaiserstrasse D-67722 Langmeil • Tél. : +49 6302 9816-103 • sales@mobotix.com • www.mobotix.com

MOBOTIX est une marque déposée de MOBOTIX AG enregistrée dans l'Union européenne, aux États-Unis et dans d'autres pays. Sujet à modification sans préavis. MOBOTIX n'assume aucune responsabilité pour les erreurs ou omissions techniques ou rédactionnelles contenues dans le présent document. Tous droits réservés. © MOBOTIX AG 2019