

Allround Outdoor-Kamera für Decken-, Wand- und Mastmontage



- Serienmäßig mit MxAnalytics Videoanalyse-Tools
- Aufzeichnung auf interner microSD-Karte (SDXC, SDHC eingebaut)
- Schaltein-/ausgänge über optionale MxBus-Module
- Audio (Mikrofon und Lautsprecher) serienmäßig
- Sensoren für Temperatur und Erschütterung integriert
- Einfache Mastmontage mit Masthalter (Zubehör)

MOBOTIX 6MP-Kamera für den flexiblen Einsatz im Innen- und Außenbereich, als komplette Allround M25 (Tag oder Nacht) mit den Objektiven MX-B036 bis MX-B500 und als Hemispheric-Variante (Tag oder Nacht) mit Objektiv MX-B016 erhältlich.
www.mobotix.com > Produkte > M25

Lieferumfang M25



Position	Anzahl	Bezeichnung
1.1	1	Kamera im Wetterschutzgehäuse inkl. VarioFlex-Wandhalter
1.2	1	Deckenhalter
1.3	1	Dichtung für Wand- und Deckenhalter
1.4	1	Objektiv, montiert (Standard-M14 oder B016)
1.5	2	Objektivkappe, 1x montiert, 1x Ersatz (Kappe für Objektiv B500 ohne Abb., bei Objektiv B016 nicht verfügbar)
1.6	1	Objektivschlüssel B016 (nur bei M25-D016/N016)
1.7	2	Inbusschlüssel 5 mm, Inbusschlüssel 2,5 mm
1.8	1	Spezial-Patchkabel, 0,5 m, vorinstalliert
1.9	4	Abdeckkappen für Edelstahl-Holzschrauben
1.10	4	Edelstahl-Holzschrauben 6x50 mm
1.11	4	Edelstahl-Unterlegscheiben 6,4 mm
1.12	4	Dübel S8
1.13	2	Kabelarretierung mit Bajonettverschluss (Patchkabel, MiniUSB)
1.14	1	MicroSD-Karte vorinstalliert
1.15	1	Verschluss-Stopfen MiniUSB

Anschluss und Inbetriebnahme der M25

Informationen zum **Anschluss** der M25 finden Sie im *M25-Kamerahandbuch* im Abschnitt *«Netzwerk- und Stromanschluss, zusätzliche Kabel»* (PDF verfügbar auf www.mobotix.com > Support > Betriebsanleitungen).

Die **Inbetriebnahme** der M25 erfolgt wie im *M25-Kamerahandbuch* in Kapitel 3, *«Inbetriebnahme der Kamera»*, aufgeführt.



Montageoptionen der M25

Wandmontage

Die Montage der M25 z. B. an einer Gebäudewand erfolgt mit dem bereits vormontierten **serienmäßigen VarioFlex-Wandhalter**, der einfach mit den vier beiliegenden Schrauben und Dübeln befestigt wird.

Die Schwenkbarkeit der Kamera beträgt horizontal 180° und vertikal 110° (von -90° bis +20°).

Deckenmontage

Durch Austausch des Wandhalters gegen den mitgelieferten Deckenhalter ist die M25 dank VarioFlex-System **mit wenigen Handgriffen für die Montage an Decken** vorbereitet.

Die Schwenkbarkeit der Kamera beträgt horizontal 360° und vertikal 110° (von -90° bis +20°).

Mastmontage (mit Zubehör)

Für Masten mit einem Durchmesser von 60 bis 180 mm empfiehlt sich der Einsatz des Masthalters (MX-MH-SecureFlex-ESWS) aus weiß lackiertem, rostfreiem Edelstahl.

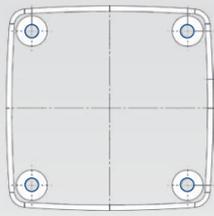
Wie bei der Wandmontage beträgt die Schwenkbarkeit der Kamera horizontal 180° und vertikal 110° (von -90° bis +20°).



Montage der M25

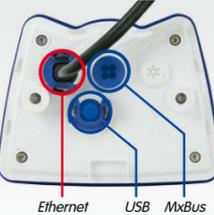
1. Dübellöcher bohren (falls erforderlich)

Verwenden Sie hierfür die Bohrschablone (unten auf dieser Seite). Zeichnen Sie die Dübel- bzw. Schraubenlöcher (blaue Kreise in der Abb.) an. Bohren Sie ggf. die Dübellöcher, stecken die Dübel ein und schneiden Sie die Aussparung für die Kabeldurchführung aus. Führen Sie dann das Ethernet-Kabel und evtl. weitere anzuschließende Kabel durch die Aussparung.



2. Kabel anschließen

Falls Sie zusätzliche Kabel anschließen möchten (USB, MxBus), entfernen Sie das Wetterschutzgehäuse wie im Abschnitt *«Wetterschutzgehäuse demontieren/montieren»* beschrieben, schließen die entsprechenden Kabel an und bringen das Gehäuse wieder an. Stecken Sie das vormontierte Ethernet-Kabel in eine Netzwerkbuchse (z. B. in eine MX-Overvoltage-Protection-Box).



3. Kamera montieren

Drücken Sie den Wand- bzw. Deckenhalter mit aufgelegter Dichtung so an den Montageort, dass die Schraubenlöcher über den Bohrungen/Dübeln liegen. Bringen Sie die Schrauben mit Unterlegscheiben an und ziehen Sie diese mit 0,4 Nm fest. Drücken Sie zuletzt die Abdeckkappen auf die Schraubenköpfe.



Wetterschutzgehäuse demontieren/montieren

Für bestimmte Arbeiten (zusätzliche Kabel anschließen, SD-Karte austauschen) muss das Wetterschutzgehäuse zuerst demontiert und nach Abschluss der Arbeiten wieder montiert werden.

1. Halteschrauben in der Rückwand lösen

Entfernen Sie zunächst die beiden Gummistopfen über den Halteschrauben. Schrauben Sie anschließend die beiden Halteschrauben des Wetterschutzgehäuses mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel 5 mm (Pos. 1.7) los, aber nicht vollständig heraus.



2. Kamera aus Wetterschutzgehäuse lösen

Drücken Sie die Kamera aus dem Schutzgehäuse, indem Sie mit der langen Seite des Inbusschlüssels abwechselnd von hinten auf die Schrauben drücken. Lösen Sie die Schrauben vollständig, wenn sich die Kamera vom Gehäuse getrennt hat.



3. Arbeiten an der Kamera durchführen

Führen Sie die Arbeiten an der Kamera durch, wie im *M25-Kamerahandbuch* in Kapitel 2, *«Montage»*, beschrieben (zusätzliche Kabel anschließen, SD-Karte austauschen).



4. Kamera in Wetterschutzgehäuse einsetzen

Setzen Sie die Kamera wieder in das Schutzgehäuse ein. Drücken Sie die Kamera möglichst nach hinten in das Gehäuse und achten Sie darauf, dass die Leitungen im Inneren des Gehäuses nicht gequetscht werden.



5. Halteschrauben festschrauben

Befestigen Sie die Kamera wieder im Wetterschutzgehäuse, indem Sie die beiden Halteschrauben festziehen.

Drücken Sie zum Schluss die beiden Gummistopfen über den Halteschrauben wieder ein.



Inbetriebnahme der M25

Die Inbetriebnahme erfolgt nach dem Herstellen der Stromversorgung (siehe Abschnitt «Netzwerk- und Stromanschluss, zusätzliche Kabel» im M25-Kamerahandbuch). Der erste Zugriff erfolgt wie im gleichen Handbuch im Abschnitt «Inbetriebnahme der Kamera» beschrieben. Alle weiteren Arbeiten erfordern den Zugriff auf die Benutzeroberfläche der Kamera im Browser. Geben Sie hierzu die IP-Adresse der Kamera in der Adresszeile des Browsers ein.



1. Objektiv eintragen (nur bei Austausch)

Öffnen Sie **Admin Menu > Hardware-Konfiguration > Objektivkonfiguration** und wählen Sie das verwendete Objektiv aus. Dies ist erforderlich, um Spezialfunktionen z. B. für Weitwinkelobjektive freizuschalten.



2. Objektiv scharfstellen (falls erforderlich)

Dieser Schritt ist nur erforderlich, wenn das Objektiv montiert oder getauscht wurde. Bei Kameras mit Objektiv MX-B016 („Hemispheric“) ist das Objektiv ab Werk scharfgestellt. Nehmen Sie für diese Aufgabe die Objektivschutzkappe ab.



Stellen Sie das Livebild der Kamera im Browser dar. Aktivieren Sie die Scharfstellhilfe im Browser (Quick Control **Scharfstellhilfe**, Wert **Aktiviert**).

Drehen Sie das Objektiv mit der Hand vorsichtig hin und her, bis der rote Bereich der Scharfstellhilfe möglichst vollständig verschwunden ist.

Ist die Bildscharfe korrekt eingestellt, deaktivieren Sie die Scharfstellhilfe wieder (Quick Control **Scharfstellhilfe**, Wert **Deaktiviert**).

3. Konfiguration speichern

Wählen Sie im Livebild der Kamera im Browser das Quick Control **Einstellungen verwalten** und als Wert **Gesamte Konfiguration sichern** aus. Die Kamera sichert die Einstellungen im permanenten Speicher, damit diese auch nach einem Neustart der Kamera verwendet werden.

Wichtige Hinweise

Sicherheitshinweise

Hinweise zur Installation:

- Die Verwendung dieses Produkts in explosionsgefährdeten Bereichen ist nicht zulässig.
- Die Installation dieses Produkts muss gemäß der Dokumentation in Kapitel 2, «Montage» des entsprechenden Handbuchs erfolgen. Falsche Montage kann Schäden an der Kamera verursachen!
- Bei der Installation dieses Produkts dürfen nur Original MOBOTIX-Teile und MOBOTIX-Anschlusskabel verwendet werden.
- Für die Installation dieses Produkts ist ein tragfähiger ebener Untergrund erforderlich, der eine stabile Montage der verwendeten Befestigungselemente erlaubt.



Elektrotechnische Installation: Elektrische Anlagen und Betriebsmittel dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft den elektrotechnischen Regeln entsprechend errichtet, geändert und instandgehalten werden. Auf die richtige Verwendung der elektrischen Anschlüsse ist zu achten.



Überspannungen: MOBOTIX-Kameras sind durch eine Reihe von Maßnahmen gegen die Auswirkungen von geringen Überspannungen geschützt. Diese Maßnahmen können jedoch nicht verhindern, dass größere Überspannungen Schäden an der Kamera verursachen. Bei der Installation der Kameras im Außenbereich ist daher dem **Blitzschutz** und den damit verbundenen Gefahren für Gebäude und Netzwerkinfrastruktur besondere Beachtung zu schenken.



Max. Leistungsaufnahme angeschlossener Erweiterungsmodule: Die Leistungsaufnahme aller angeschlossenen **MxBus-Module** darf **2,5 W nicht überschreiten**. An den MxBus-Stecker und an die USB-Buchse dürfen Verbraucher mit einer **Gesamt-Leistungsaufnahme von max. 3 W** angeschlossen werden, **wenn die Kamera mit PoE-Klasse 3 versorgt wird**. Wird **PoE-Klasse 2** verwendet, **ist die Leistungsaufnahme aller angeschlossenen Verbraucher auf 1 W begrenzt!**



Objektiv nicht berühren: Aufgrund der hohen Rechenleistung der M25 kann es, begünstigt durch entsprechende Umgebungsbedingungen, am Installationsort, zu einer relativ hohen, für die Funktionalität der Kamera jedoch unbedenklichen **Temperaturentwicklung** im Bereich des Bildsensors kommen. Im Handbereich darf dieses Produkt deshalb nicht ohne Objektivkappe betrieben werden.



Vor Öffnen der Kamera Stromzufuhr unterbrechen: Stellen Sie vor dem Öffnen der Kamera (z. B. zum Einsetzen oder Austauschen von Objektiven und SD-Karten) sicher, dass die Stromzufuhr der Kamera unterbrochen ist.



Netzwerksicherheit: MOBOTIX-Produkte bringen alle notwendigen Konfigurationsmöglichkeiten für einen datenschutzkonformen Betrieb in Ethernet-Netzwerken mit. Für das systemübergreifende Datenschutzkonzept ist der Betreiber verantwortlich. Die notwendigen Grundeinstellungen zur Missbrauchsverhinderung können in der Software konfiguriert werden und sind kennwortgeschützt. Ein unautorisiertes Fremdzugriff wird dadurch verhindert.



Rechtliche Hinweise

Rechtliche Aspekte einer Video- und Audioaufzeichnung:

Beim Einsatz von MOBOTIX-Produkten sind die Datenschutzbestimmungen für Video- und Audioüberwachung zu beachten. Je nach Landesgesetz und Aufstellungsort der M25 kann die Aufzeichnung von Video- und Audiodaten besonderen Auflagen unterliegen oder untersagt sein. Alle Anwender von MOBOTIX-Produkten sind daher aufgefordert, sich über die aktuell gültigen Bestimmungen zu informieren und diese zu befolgen. Die MOBOTIX AG übernimmt keine Verantwortung für einen nicht legalitätskonformen Produktgebrauch.



Entsorgung

Elektrische und elektronische Produkte enthalten viele Wertstoffe. Entsorgen Sie deshalb die MOBOTIX-Produkte am Ende ihrer Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften (beispielsweise bei einer kommunalen Sammelstelle abgeben). MOBOTIX-Produkte dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden! Entsorgen Sie einen im Produkt evtl. vorhandenen Akku getrennt vom Produkt (die jeweiligen Produkthandbücher enthalten einen entsprechenden Hinweis, wenn das Produkt einen Akku enthält).



Haftungsausschluss

Die MOBOTIX AG haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung seiner Produkte, dem Nichtbeachten der Bedienungsanleitungen sowie der relevanten Vorschriften entstehen. Es gelten unsere **Allgemeinen Geschäftsbedingungen**, deren jeweils aktuelle Fassung auf www.mobotix.com zum Download bereit steht (Link **AGB** unten auf jeder Seite).



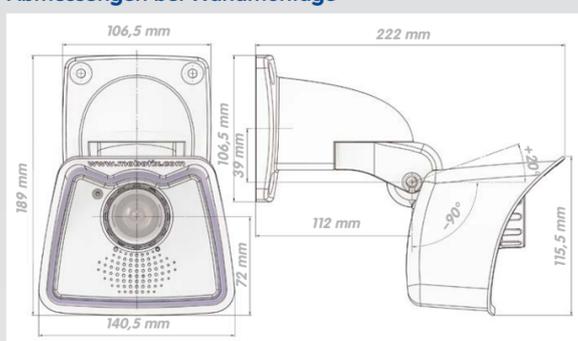
Technische Daten

Technische Daten M25	
Objektivoptionen	10 bis 270 mm Kleinbild, hor. Bildwinkel 180° bis 8° (6MP)
Min. Lichtstärke	Farbsensor: 0,1 Lux bei 1/60 s, 0,005 Lux bei 1/1 s Schwarzweiß-Sensor: 0,02 Lux bei 1/60 s, 0,001 Lux bei 1/1 s
Bildsensor	1/1,8" CMOS, 6MP, Progressive Scan
Max. Bildgröße	Farbe/Schwarzweiß: 3072x2048 (6MP)
Bildformate	3072x2048 (6MP), 2592x1944 (5MP), 2048x1536 (QXGA), 1920x1080 (Full-HD), 1280x960 (MEGA), 1280x720 (HD), 1024x768, 800x600, 768x576 (D1-PAL), 704x576 (TV-PAL), 640x480, 384x288, 320x240, 160x120, benutzerdefinierbare Formate
Max. Bildrate M-JPEG (Live und Aufzeichnung)	HD: 20 B/s, MEGA: 15 B/s, QXGA: 8 B/s, 5MP: 5 B/s, 6MP: 4 B/s
Max. Bildrate MxPEG (Live und Aufzeichnung inkl. Ton)	HD: 30 B/s, MEGA: 30 B/s, QXGA: 20 B/s, 5MP: 10 B/s, 6MP: 8 B/s
Bildkomprimierung	MxPEG, M-JPEG, JPEG
Interner DVR	MicroSD-Karte vorinstalliert (SDHC installiert, SDXC-kompatibel)
Externer Video-Ringpuffer	Direkt auf NAS und PC/Server ohne zusätzliche Aufzeichnungssoftware
Software (inklusive)	MxManagementCenter MOBOTIX App für iOS-Geräte ab iOS 5.0
Bildverarbeitung	Gegenlichtkompensation, automatischer Weißabgleich, Bildverzerrung, Panoramakorrektur, Video-Bewegungsmelder, MxActivitySensor
Virtueller PTZ	Digitales Schwenken/Neigen/Zoomen stufenlos bis 8fach

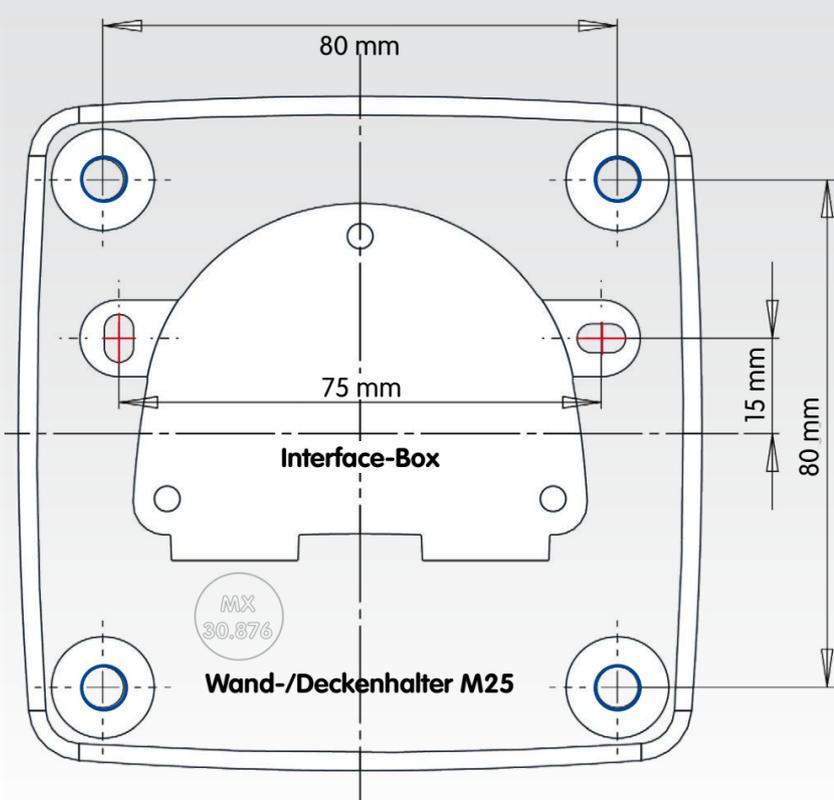
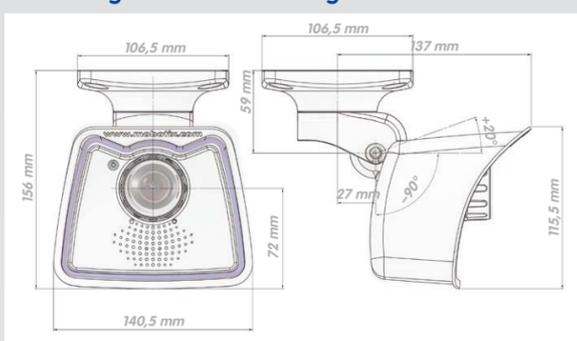
Technische Daten M25	
Alarm/Ereignisse	Video-Bewegungsmelder, MxActivitySensor, externe Signale, Temperatursensor, PIR, Mikrofon, Erschütterungssensor, Benachrichtigung über E-Mail, FTP, Telefonie (VoIP, SIP), visuelle/akustische Alarme, Vor-/Nachalarmbilder
Mikrofon und Lautsprecher	Mikrofon und Lautsprecher integriert
Audiofunktionen	Lippensynchrones Audio, Gegensprechen, Audiorecording
Schnittstellen	Ethernet 10/100, IPv4/IPv6, MiniUSB, MxBus; Ein-/Ausgänge und RS232 über Zubehör
Videotelefon	VoIP/SIP, Gegensprechen, Fernsteuerung per Tastencode, Ereignisanzeige
Sicherheit	Benutzer-/Gruppenmanagement, HTTPS/SSL, IP-Adressfilter, IEEE 802.1x, Intrusion Detection, digitale Bildsignatur
Zulassungen	EMV (EN 55022, CISPR 22, EN 55024, EN 61000-6-1/2, FCC Part15B, CFR 47, AS/NZS 3548)
Stromversorgung	Ganzjährig Power over Ethernet (IEEE 802.3af); PoE-Klasse variabel
Leistungsaufnahme	Typ. < 4,5 W
Betriebsbedingungen	IP66, -30 bis +50 °C
Maße/Gewicht M25	Wandmontage: B x H x T: 140 x 189 x 222 mm; Gewicht: ca. 772 g (inkl. Standardobjektiv) Deckenmontage: B x H x T: 140 x 156 x 195 mm; Gewicht: ca. 715 g (inkl. Standardobjektiv)
Lieferumfang	Gehäuse aus hochfestem Kunststoff (PBT) weiß, Umbausatz zum Deckenhalter, Montagezubehör, Montageschlüssel, Patchkabel 50 cm, Software, MicroSD-Karte (eingebaut)

Abmessungen/Bohrschablone

Abmessungen bei Wandmontage



Abmessungen bei Deckenmontage



Innovationsschmiede - Made in Germany

Die in Deutschland börsennotierte MOBOTIX AG gilt nicht nur als innovativer Technologiemotor der Netzwerk-Kamera-Technik; ihr dezentrales Konzept lässt hochauflösende Videosysteme überhaupt erst rentabel werden.

MOBOTIX AG • D-67722 Langmeil • Tel.: +49 6302 9816-0 • Fax: +49 6302 9816-190 • info@mobotix.com