



Kamera für den Innenbereich mit optionalem Vandalismus-Set



MOBOTIX 6MP-Kamera als Tag- oder Nachtversion für den Einsatz im Innenbereich, mit den Objektiven MX-B036 bis MX-B237 bestückbar. Mit optionalem Vandalismus-Set für den Einsatz in besonders anspruchsvollen Innenbereichen (Edelstahlring und verstärkte Domkuppel).

www.mobotix.com > Produkte > Indoor-Kameras

- Erhöhter Manipulationsschutz durch optionales Vandalismus-Set
- Serienmäßig mit MxAnalytics Videoanalyse-Tools
- Aufzeichnung auf interner microSD-Karte
- Von 0° bis 90° manuell einstellbarer Objektivneigewinkel
- Mikrofon und Lautsprecher über Zubehör (Aufputz-Set mit Audio)
- Sensoren für Temperatur und Erschütterung integriert
- Einfache Deckenmontage, optional auch mit Aufputz-Set

Lieferumfang v25



Position	Anzahl	Bezeichnung
1.1	1	v25 mit Standard-Domkuppel
1.2	1	Dichtung
1.3	1	Ethernet-Patchkabel 50 cm, schwarz
1.4	1	Inbusschlüssel 2,5 mm
1.5	1	Torxschlüssel TX20
1.6	1	MicroSD-Karte (SDHC montiert, SDXC unlerstützt)
1.7	1	Objektivschlüssel, rot
1.8	4	Inbusschrauben M4x16 mm, schwarz (für schwarzes Gehäuse) Inbusschrauben M4x16 mm, silber (für weißes Gehäuse)
1.9	4	Edelstahl-Unterlegscheiben Ø 5,3 mm
1.10	4	Universaldübel 8 mm
1.11	4	Edelstahl-Torxschrauben 4,5x60 mm
1.12	1	Reflektionsschutz, zweiteilig

Lieferumfang v25 Vandalismus-Set



Position	Anzahl	Bezeichnung
2.1	1	Vandalismusring
2.2	1	Vandalismuskuppel, verstärkt
2.3	4	Sicherheitsschrauben
2.4	1	Sicherheitsbit

Anschluss der v25



Informationen zum **Anschluss** der v25 finden Sie im *D25-Kamerahandbuch* in **Abschnitt 2.9, «Netzwerk- und Stromanschluss»**.

Die **Inbetriebnahme** der v25 erfolgt wie im *D25-Kamerahandbuch* in **Kapitel 3, «Inbetriebnahme der Kamera»**, aufgeführt.

Zur Betätigung der Taster verwenden Sie einen geeigneten Gegenstand (z. B. einen Schraubendreher).



Montage des Objektivs

1. Domkuppel abschrauben

Schrauben Sie die Domkuppel vom Gehäuse ab (**entgegen dem Uhrzeigersinn**).



2. Objektiv einschrauben

Schrauben Sie das Objektiv in die Objektivaufnahme mithilfe des roten Objektivschlüssels ein.



Nach Inbetriebnahme der Kamera muss das Objektiv noch scharfgestellt werden (siehe *«Inbetriebnahme der v25»*).

SD-Karte einsetzen/tauschen

Bei allen Kameramodellen kann die eingebaute MicroSD-Karte (SDXC) zur Speicherung von Videodaten verwendet werden. Verfahren Sie wie in der folgenden Anleitung gezeigt, um die MicroSD-Karte gegen eine andere auszutauschen. Empfehlungen für zuverlässige SD-Karten finden Sie auf der MOBOTIX Website www.mobotix.com > **Support** > **MX Mediathek** > **Planung** im Dokument *MicroSD-Karten-Whitelist für MOBOTIX-Kameras*. Wenn Sie die SD-Karte ersetzen, stellen Sie sicher, dass die Aufzeichnung zuvor im Browser deaktiviert wurde (**Admin Menu** > **Speicherung** > **Speicherung auf externem Dateiserver / Flash-Medium**; dort wird die Speicherung nach erfolgreichem Austausch auch wieder aktiviert). Um an die Rückseite der Platine zu gelangen, müssen Sie ggf. die Schrauben links und rechts des Platinenhalters lockern und den Platinenhalter etwas nach vorne kippen (siehe *«Montage der v25», Schritt 6*).

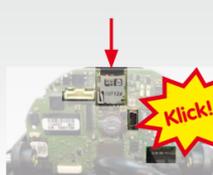
1. SD-Karte entnehmen

Ist bereits eine MicroSD-Karte installiert, drücken Sie vorsichtig mit einem Finger in Pfeilrichtung, bis ein **Klicken** zu hören ist und lassen wieder los. Die Karte steht jetzt etwas weiter heraus und lässt sich entnehmen.



2. SD-Karte einsetzen

Setzen Sie die MicroSD-Karte ein und drücken Sie diese vorsichtig mit einem Finger in Pfeilrichtung, bis erneut ein **Klicken** zu hören ist. Stellen Sie sicher, dass die SD-Karte vollständig eingerastet ist.

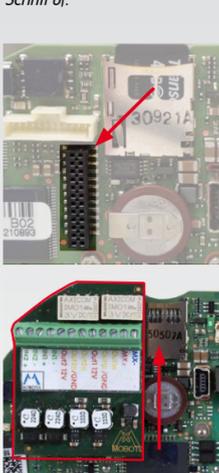


MX-Bus-IO-Modul installieren

Bei der v25 kann das als Zubehör erhältliche MX-Bus-IO-Modul verwendet werden, um MxBus-Geräte (z. B. eine MX-GPS-Box) anzuschließen und über die Schaltein- und -ausgänge externe Sensoren abzufragen und andere Geräte zu schalten. Damit das MX-Bus-IO-Modul eingesetzt werden kann, muss die Domkuppel abgeschraubt werden und der Platinenhalter ggf. gelockert und so nach vorne gekippt werden, dass Sie an die Rückseite der Platine gelangen (siehe *«Montage der v25», Schritt 6*).

1. MX-Bus-IO-Modul einsetzen

Setzen Sie das MX-Bus-IO-Modul auf den Steckplatz der Platine (roter Pfeil in der Abbildung). Achten Sie dabei darauf, dass der hellgrüne Klemmenblock in Richtung der SD-Karte zeigt (siehe roter Pfeil unten in der Abbildung).



Drücken Sie die Platine des Moduls vorsichtig mit einem Finger auf den Steckplatz. Stellen Sie sicher, dass das MX-Bus-IO-Modul vollständig eingesteckt ist.

2. Verbindungsleitungen anschließen

Schließen Sie die Verbindungsleitungen wie in der Klemmenbelegung gezeigt an.

MX-Anschlüsse	Klemmenbelegung		
	MxBus-Anschlüsse	MxBus	
MX- Out1 A	Ausgang 1 A	Relais potenzialfrei	Ausgänge
MX+ Out1 B / GND	Ausgang 1 B / GND	-	
Out1 12V	Ausgang 1 12 V	-	Ausgang 1 12 V eigenversorgt
Out2 A	Ausgang 2 A	Relais potenzialfrei	Ausgänge
Out2 B / GND	Ausgang 2 B / GND	-	
Out2 12V	Ausgang 2 12 V	-	Ausgang 2 12 V eigenversorgt
IN1 -	Eingang 1 -	Eingänge	
IN1 +	Eingang 1 +		
IN2 -	Eingang 2 -		
IN2 +	Eingang 2 +		

Montage der v25

Verwenden Sie hierfür die Bohrschablone auf der Rückseite. Zeichnen Sie die Dübel- bzw. Schraubenlöcher an. Bohren Sie ggf. die Dübellöcher, stecken die Dübel ein und befestigen die v25 mit Dübeln und Schrauben an der vorgesehenen Position.

1. Kabel anschließen

Führen Sie die anzuschließenden Kabel (Netzwerk- und ggf. USB-Kabel, MxBus-Kabel sowie Schaltein- und -ausgangsleitungen) durch die Ausbuchtung der Dichtung. Achten Sie dabei darauf, dass Sie ein Überdrehen der Kabel vermeiden. Schließen Sie die Kabel an die v25 an.



Nehmen Sie nun die Scheibe und biegen Sie sie am Einschnitt etwas auseinander. Legen Sie die Scheibe um die Kabel an der Stelle zwischen Dichtung und Gehäuse. Schieben Sie dann die Scheibe auf die Öffnung des Gehäuses.



3. Dichtung auf v25 aufsetzen

Setzen Sie die Dichtung auf die Rückseite der v25.



2. Reflektionsschutz befestigen

Um Reflektion im Innenbereich der weißen Gehäuse zu vermeiden, sollten Sie den zweiteiligen Reflektionsschutz (Lieferumfang, Pos. 1.12) befestigen. Bei schwarzen Gehäusen dient er zusätzlich zur Abdeckung der silbernen Schrauben. Nehmen Sie den Ring und legen ihn um den Platinenhalter. Drücken Sie den Ring in die Vertiefung des Gehäuses. Drehen Sie dann das Gehäuse auf die Rückseite.



4. v25 montieren

Drücken Sie die Kamera mit der Dichtung so an die Decke, dass die Schraubenlöcher über den Bohrungen/Dübeln liegen. Damit Sie an alle vier Schrauben gelangen, müssen ggf. die Fixierungsschrauben (siehe unten) gelöst und der Platinenhalter (siehe unten) werden. Bringen Sie die Schrauben mit Unterlegscheiben an und ziehen Sie diese fest.



Montage der v25, Fortsetzung

5. Kamera ausrichten

Lösen Sie die Fixierungsschrauben und drehen Sie die Kamera in die gewünschte Position. Drehen Sie dann die Schrauben wieder fest.



6. Kamera in Betrieb nehmen und Objektiv scharfstellen

Zur Inbetriebnahme und zum Scharfstellen des Objektivs siehe nächster Abschnitt «Inbetriebnahme der v25».

7. Objektivneigewinkel einstellen

Überprüfen Sie, ob der Objektivneigewinkel wie gewünscht eingestellt ist. Wenn nicht, lösen Sie die Schrauben links und rechts des Platinenhalters und stellen den Neigewinkel ein. Drehen Sie die Schrauben wieder fest.



8. Domkuppel aufschrauben

Schrauben Sie die Domkuppel auf. Wenn Sie das Vandalismus-Set nutzen, schrauben Sie stattdessen die verstärkte Vandalismuskuppel auf.



9. Schraublöcher verschließen

Wenn Sie das Vandalismus-Set nicht nutzen, verschließen Sie nun noch die vier Schraublöcher mit den mitgelieferten schwarzen bzw. silbernen Schrauben.



10. Edelstahlring des Vandalismus-Sets montieren

Bei Nutzung des Vandalismus-Sets wird jetzt noch der Edelstahl-Gehäusering mit den Sicherheitsschrauben montiert und diese werden mit dem mitgelieferten Sicherungsbit festgezogen.



Inbetriebnahme der v25

Die Inbetriebnahme erfolgt nach dem Herstellen der Stromversorgung (siehe Abschnitt «Netzwerk- und Stromanschluss, zusätzliche Kabel» im D25-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

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

Nehmen Sie für diese Aufgabe die Domkuppel 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 dem roten Objektivschlüssel 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**).

Hinweis: Durch den Linseneffekt der Domkuppel verändert sich der Scharfstellpunkt des Teleobjektivs B237 leicht. Drehen Sie daher das Teleobjektiv (vor Montage der Domkuppel) um ca. **90° gegen den Uhrzeigersinn** (gegen die Objektiv-Einschraubrichtung). Kontrollieren Sie die Bildscharfe

des Kamerabildes bei montierter Domkuppel und korrigieren Sie gegebenenfalls die Scharfstellung.

3. MX-Bus-IO-Modul konfigurieren und verwenden

Nach dem Starten der Kamera mit installiertem MX-Bus-IO-Modul wird dieses automatisch erkannt (siehe **Kamerastatus**, Abschnitt **System** im Browser).

MX-	
MX+	
Out1 A	
Out1 B/GND	Ausgang 1
Out1 12V	
Out2 A	
Out2 B/GND	Ausgang 2
Out2 12V	
IN1	
IN2	

Die Schalteingänge können direkt in den **Signalereignis-Profilen** über **Setup Menu > Ereignisübersicht** verwendet werden. Ebenso können die Schaltausgänge sofort in den **Schaltausgangs-Profilen** in **Admin Menu > Hardware-Konfiguration > Profile für Schaltausgang** verwendet werden.

Darüber hinaus sind die Schaltein- und -ausgänge automatisch im Dialog **Admin Menu > Anschlüsse zuweisen** eingetragen und können direkt für Tür- und Lichtfunktionen genutzt werden.

Um einen oder beide Schaltausgänge nicht potenzialfrei (Relaisbetrieb), sondern als **eigenversorgte 12 V-Ausgänge** zu verwenden, öffnen Sie **Admin Menu > Hardware-Konfiguration > Hardware-Erweiterungen verwalten**. Klicken Sie im Abschnitt **MxBus/IO-Board** für jeden Ausgänger, den Sie als eigenversorgten Ausgänger verwenden möchten, auf **Verbinden**.

4. 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

- Die Verwendung dieses Produkts in explosionsgefährdeten Bereichen ist nicht zulässig.
- Die Installation dieses Produkts muss gemäß den oben aufgeführten Montageschritten erfolgen.
- Bei der Installation dieses Produkts dürfen nur Original MOBOTIX-Teile und MOBOTIX-Anschlusskabel verwendet werden.
- Die Installation dieses Produkts darf nur auf geeigneten, festen Materialien erfolgen, die eine stabile Montage der verwendeten Befestigungselemente erlauben.
- 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.
- An die USB-Buchse dürfen Verbraucher mit einer **Gesamt-Leistungsaufnahme von max. 1 W** angeschlossen werden.
- Aufgrund der hohen Rechenleistung der v25 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. Sorgen Sie dafür, dass diese Kamera nicht im Handbereich installiert wird.

- Stellen Sie vor dem Öffnen der Kamera (z. B. zum Austauschen der SD-Karte) sicher, dass die Stromzufuhr der Kamera unterbrochen ist.
- 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.
- Beachten Sie die zulässige Betriebstemperatur von 0 bis +40 °C.

Rechtliche Hinweise

Beim Einsatz von MOBOTIX-Produkten sind die Datenschutzbestimmungen für Video- und Audioüberwachung zu beachten. Je nach Landesgesetz und Aufstellungsort der v25 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.

Des Weiteren gelten die zusätzlichen Hinweise im *D25-Kamerahandbuch*, welches Sie als PDF-Datei auf www.mobotix.com > **Support** > **Betriebsanleitungen** finden.

Technische Daten

Da die v25 weitgehend baugleich mit der D25 ist, gelten die im *D25-Kamerahandbuch* im Abschnitt «Technische Daten» aufgeführten Daten entsprechend. Das *D25-Kamerahandbuch* finden Sie als PDF-Datei auf www.mobotix.com > **Support** > **Betriebsanleitungen**.



v25	
Objektivoptionen	B036, B041, B061, B079, B119, B237
Audiofunktionen	Keine, erweiterbar mit z. B. Aufputz-Set mit Audio
Schnittstellen	Ethernet 10/100 (MxRJ45), IPv4/IPv6, MiniUSB, MxBus mit MX-Bus-IO-Modul
Leistungsaufnahme	Typ. 4 W, max. 4,5 W
Betriebsbedingungen	IP20 (DIN EN 60529) 0 bis +40 °C (DIN EN 50155)
Abmessungen	Ø x H: 143 x 90 mm
Materialien	Gehäuse: PBT GF30
Gewicht	ca. 350 g

MX-Bus-IO-Modul	
Eingänge	2 galvanisch getrennte Eingänge (AC/DC, 0 bis 48 V)
Ausgänge	Variante 1 (Standard): 2 potenzialfreie Ausgänge (Kontaktbelastbarkeit je Kontakt: max. 30 W oder max. 1 A oder max. 48 V AC/DC) Variante 2 (im Browser einstellbar): 2 Leistungsausgänge 12 V DC; max. 50 mA je Ausgang
Zus. Schnittstellen	MxBus-Anschluss für MOBOTIX-Peripheriegeräte
Betriebsbedingungen	Wie Kamera
Querschnitte für Adern an den Klemmleisten	0,14 mm ² – 0,5 mm ²
Leistungsaufnahme	Typ. 0,5 W

Bohrschablone

70 mm

