Schnellinstallation

MOBOTIX c71 NurseAssist *powered by Kepler Vision Technologies*

© 2026 MOBOTIX AG



BeyondHumanVision

MOBOTIX

Dokument-ID: Mx_QI_Mx-c71B-NurseAssist_V2.22_DE
V2.22, 11.11.2026, Bestellnummer: Mx-c71B-NurseAssist

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis ... **2**
Bevor Sie beginnen ... **5**
Support ... 6
MOBOTIX Support ... 6
MOBOTIX eCampus ... 6
MOBOTIX Community ... 6
Sicherheitshinweise ... 6
Rechtliche Hinweise ... 7
Hinweise zur Systemsicherheit ... 10
Vorsichtsmaßnahmen ... 11
Hinweise zur Verkabelung ... 11
Brandschutz ... 11
Blitz- und Überspannungsschutz ... 11
Bohrschablone ... **13**
Drilling Template c71 NurseAssist ... 14
Lieferumfang ... **17**
MOBOTIX c71 NurseAssist: Lieferumfang ... 18
Montagematerial: Lieferumfang ... 19
Deckeneinbau-Set: Lieferumfang ... 20
Technische Spezifikationen ... **21**
Bestellinformationen ... 22
Hardware ... 22
Bild- und Videoeigenschaften ... 23
Allgemeine Informationen zur App ... 23
NurseAssist Softwarefunktionen nach Lizenzstufen ... 24
Anforderungen an die Szene ... 25
Technische Spezifikationen der App ... 25
Allgemeine Software-Funktionen ... 26
Weitergehende Videoanalyse ... 27
Videomanagement-Software ... 27
Abmessungen ... 28
Deckeneinbau-Set ... 29
Montage ... **31**
Einstellen des Kameraobjektivs ... 32
Fokussieren des Kameraobjektivs ... 32
Montage-Optionen ... 32
Montage der Kamera ohne Zubehör ... 33
Montage mit dem Deckeneinbau-Set ... 34
Anschließen der Kamera ... 37
Anschließen eines USB-C-Geräts ... 37
Anschließen der Kamera an das Netzwerk ... 38
Bedienung der Kamera ... **41**
Erste Schritte ... 42
Ersteinrichtung der Kamera ... 42
Prüfen der Vorbedingungen ... 42
Zugriff auf die Kamera ... 43
Ermitteln der "echten" IP-Adresse der Kamera ... 46
Netzwerkeinstellungen auf der Kamera in MxMC ... 46

Kamera-Software im Browser **49**
Zugriff auf die Kamera über den Webbrowser 50
Grundeinstellungen 50
Wartung **53**
Auswechseln der microSD-Karte 54
Reinigung der Kamera 55
Anleitung zur Reinigung und Desinfektion 55
Allgemeine Anforderungen 55
Reinigungsverfahren 56
Anforderungen nach der Reinigung 56
Zugelassene Reinigungs- und Desinfektionsmittel 56
Unverträgliche Reinigungsmittel 57

1

Bevor Sie beginnen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Informationen:

Support **6**

MOBOTIX Support 6

MOBOTIX eCampus 6

MOBOTIX Community 6

Sicherheitshinweise **6**

Rechtliche Hinweise **7**

Hinweise zur Systemsicherheit **10**

Vorsichtsmaßnahmen **11**

Hinweise zur Verkabelung 11

Brandschutz 11

Blitz- und Überspannungsschutz 11

Support

MOBOTIX Support

Wenn Sie technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren MOBOTIX-Händler. Sollte Ihr Händler das Problem nicht beheben können, wird er sich in Ihrem Namen an den MOBOTIX-Support wenden.

Wenn Sie über einen Internetzugang verfügen, besuchen Sie den Helpdesk der MOBOTIX, um weitere Informationen und Software-Updates zu erhalten.

www.mobotix.com > Services > Helpdesk.

MOBOTIX eCampus

Der eCampus MOBOTIX ist eine umfassende E-Learning-Plattform, über die Sie jederzeit und überall auf Schulungsinhalte zugreifen können. Öffnen Sie einfach die Website in Ihrem Browser und wählen Sie den gewünschten Schulungskurs aus.

www.mobotix.com/ecampus-mobotix.

MOBOTIX Community

Die MOBOTIX-Community ist eine weitere wertvolle Informationsquelle. Die Mitarbeiter von MOBOTIX und andere Nutzer tauschen ihr Wissen und ihre Erfahrungen aus – und auch Sie können einen Beitrag leisten.

community.mobotix.com.

Sicherheitshinweise

- Dieses Produkt muss von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden, und die Installation muss allen geltenden örtlichen Vorschriften entsprechen.
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Stellen Sie dieses Produkt an einem gut belüfteten Ort auf und blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen.

- Verwenden Sie dieses Produkt nicht in staubigen Umgebungen.
- Verhindern Sie, dass Feuchtigkeit oder Wasser in das Gehäuse eindringt.
- Installieren Sie dieses Produkt gemäß den Anweisungen in diesem Dokument. Eine unsachgemäße Installation kann zu Schäden am Produkt führen!
- Wechseln Sie die Batterien des Geräts nicht aus. Der Austausch einer Batterie durch einen falschen Typ kann zu einer Explosion führen.
- Externe Netzteile müssen die Anforderungen für begrenzte Stromquellen (LPS) erfüllen und dieselben Leistungsspezifikationen wie die Kamera aufweisen.
- Um die Anforderungen der Norm EN 50130-4 an die Stromversorgung von Alarmsystemen im 24/7-Betrieb zu erfüllen, wird der Einsatz einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) dringend empfohlen, um einen zuverlässigen Betrieb bei Stromausfällen zu gewährleisten.

Rechtliche Hinweise

Copyright-Hinweis!

© 2023 MOBOTIX AG. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Dokument und sein Inhalt sind Eigentum von MOBOTIX AG und sind durch die geltenden Urheberrechtsgesetze geschützt. Jegliche Vervielfältigung, Verbreitung, Änderung oder Verwendung dieses Dokuments, ganz oder teilweise, ohne vorherige schriftliche Genehmigung von MOBOTIX AG ist strengstens untersagt.

Alle Produktnamen, Warenzeichen, Logos und Marken, auf die in diesem Dokument Bezug genommen wird, sind das Eigentum der jeweiligen Inhaber. Dazu können unter anderem Warenzeichen und Zertifizierungsmarken von Drittorganisationen gehören. Die Verwendung solcher Marken dient ausschließlich der Identifikation und Information und impliziert keine Zugehörigkeit zu oder Befürwortung durch die jeweiligen Markeninhaber. MOBOTIX AG erkennt die Rechte aller Markeninhaber an und erhebt keinen Anspruch auf Marken im Besitz Dritter.

Rechtliche Aspekte von Video- und Tonaufnahmen

Bei der Verwendung von MOBOTIX AG Produkten müssen Sie alle datenschutzrechtlichen Bestimmungen zur Video- und Tonüberwachung einhalten. Je nach nationalen Gesetzen und dem Installationsort der Kameras kann die Aufzeichnung von Video- und Tondaten einer besonderen Dokumentation unterliegen oder verboten sein. Alle Benutzer von MOBOTIX Produkten sind daher verpflichtet, sich mit allen geltenden Vorschriften vertraut zu machen und diese Gesetze einzuhalten. MOBOTIX AG haftet nicht für die illegale Verwendung seiner Produkte.

Konformitätserklärung

Die Produkte von MOBOTIX AG sind nach den geltenden Vorschriften der EG und anderer Länder zertifiziert. Die Konformitätserklärungen für die Produkte von MOBOTIX AG finden Sie auf www.mobotix.com unter **Services > Download Center > Marketing & Dokumentation > Zertifikate & Konformitätserklärungen**.

RoHS-Erklärung

Die Produkte von MOBOTIX AG entsprechen in vollem Umfang den Bestimmungen der Europäischen Union zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS-Richtlinie 2011/65/EU),

soweit sie unter diese Bestimmungen fallen (die RoHS-Erklärung von MOBOTIX finden Sie unter www.mobotix.com, **Services > Download Center > Marketing & Dokumentation > Broschüren & Leitfäden > Zertifikate**).

Entsorgung

Elektrische und elektronische Produkte enthalten viele wertvolle Materialien. Aus diesem Grund empfehlen wir Ihnen, MOBOTIX Produkte am Ende ihrer Lebensdauer unter Beachtung aller gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften zu entsorgen (oder bei einer kommunalen Sammelstelle abzugeben). MOBOTIX Produkte dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden! Wenn das Produkt eine Batterie enthält, entsorgen Sie die Batterie bitte separat (die entsprechenden Produkthandbücher enthalten spezifische Anweisungen, wenn das Produkt eine Batterie enthält).

Haftungsausschluss

MOBOTIX AG übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder Nichtbeachtung der Handbücher oder der geltenden Vorschriften entstehen. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Sie können die aktuelle Version der **Allgemeinen** Geschäftsbedingungen von unserer Website www.mobotix.com herunterladen, indem Sie auf den entsprechenden Link am Ende jeder Seite klicken.

Haftungsausschluss nach europäischem Recht

Dieses Produkt verfügt über eine Software zur Erkennung bestimmter menschlicher Verhaltensweisen. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch in Übereinstimmung mit der entsprechenden Installations- und Gebrauchsanweisung kann das Produkt bestimmte Verhaltensweisen (insbesondere die Position/den Ortswechsel (eine Person befindet sich im Bett/neben dem Bett)) erkennen und einen automatischen Alarm auslösen.

Das Produkt ist jedoch technisch nicht in der Lage, Stürze, Unfälle und daraus resultierende Verletzungen präventiv zu erkennen, zu behandeln und/oder zu verhindern. Die in dem Produkt verwendete Software ist ein nicht-autonomes Hilfsmittel ohne diagnostische, präventive oder therapeutische Wirkung und ohne selbstlernende Funktion. Die Beaufsichtigung und Überwachung der von der Kamera erfassten Personen liegt allein in der Verantwortung des Nutzers. Verstöße gegen die Aufsichtspflicht erfolgen auf eigene Gefahr. Der Hersteller des Produkts ist dafür nicht verantwortlich oder haftbar. Der Benutzer ist verantwortlich für die Schaffung der technischen Systemvoraussetzungen, die für den Betrieb des Produkts und für die rechtmäßige Nutzung des Produkts erforderlich sind. Insbesondere ist der Nutzer verpflichtet, alle anwendbaren gesetzlichen Bestimmungen, einschließlich derjenigen über die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung von (personenbezogenen) Daten, einzuhalten. Der Hersteller und der Softwarelieferant sind rechtlich nicht verantwortlich für die Information und Nutzung durch den Vertragspartner und/oder den Nutzer des Produkts.

Alle Angaben über dieses Produkt, seine Funktion und Verwendung beruhen auf dem heutigen (technischen) Kenntnisstand. Diese Informationen beschreiben lediglich die Eigenschaften des Produkts und sind als Orientierungshilfe gedacht. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung einer bestimmten Beschaffenheit oder Eignung für einen bestimmten Zweck sowie sonstige Garantien, Gewährleistungen und / oder Zusicherungen können hieraus nicht abgeleitet werden, es sei denn, es ist ausdrücklich etwas anderes vereinbart. Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Vertragspartners und / oder des Nutzers zu prüfen, ob das Produkt für den vom Nutzer beabsichtigten konkreten Zweck geeignet ist. Wir empfehlen, das Produkt vor dem Einsatz auf seine Eignung für den vorgesehenen Zweck zu prüfen. Schadensersatzansprüche, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der Informationen in diesem Dokument entstehen, sind grundsätzlich ausgeschlossen, es sei denn, es liegt ein Fall von vorsätzlichem oder grob fahrlässigem Handeln des Herstellers oder ein sonstiger Fall von zwingender gesetzlicher Haftung vor.

Haftungsausschluss nach US-Recht

Die in das Produkt eingebettete Software kann verschiedene Elemente des menschlichen Verhaltens wahrnehmen. Wenn die Software gemäß dem Handbuch des Produkts und den Richtlinien des Herstellers installiert, gewartet, gepflegt und verwendet wird, kann sie menschliches Verhalten erkennen und analysieren, insbesondere den Standort und die Bewegung einer Person (z. B. ob eine Person im Bett oder neben dem Bett liegt), und einen automatischen Alarm auslösen.

Das Produkt kann zwar die Patientensicherheit erhöhen und die klinischen Ergebnisse verbessern, aber es kann Stürze, Unfälle und mögliche Verletzungen infolge von Stürzen oder anderen Unfällen nicht vorhersagen oder verhindern.

Die [im Produkt implementierte] Software ermöglicht es dem Pflegepersonal oder anderen Betreuungspersonen, eine Person zu überwachen, ist aber selbst nicht in der Lage, Stürze und/oder Unfälle und Verletzungen autonom zu überwachen und zu verhindern, und kann auch keine medizinischen Zustände diagnostizieren oder behandeln. Während es Klinikern und Pflegeteams die Möglichkeit gibt, den Standort einer Person aus der Ferne zu überwachen und zu beurteilen, sind die Kliniker und/oder Pflegeteams und das Pflegepersonal (der "Benutzer") allein verantwortlich und haftbar für die überwachte Person und ihr Wohlergehen. WIR LEHNEN DAHER AUSDRÜCKLICH JEGLICHE HAFTUNG IM ZUSAMMENHANG MIT DER NUTZUNG ODER DEM ZUGANG ZU UNSEREM PRODUKT UND UNSERER SOFTWARE AB.

Der Nutzer des Produkts und der Software ist dafür verantwortlich, dass die für den Betrieb des Produkts und der Software erforderliche Hardware, Software und Dienstleistungen den Mindestanforderungen des Produkts entsprechen, einschließlich Verarbeitung, Geschwindigkeit, Speicher, Client-Software und Verfügbarkeit eines dedizierten Internetzugangs.

Es liegt in der Verantwortung des Nutzers, alle geltenden lokalen, staatlichen, nationalen und ausländischen Gesetze, Regeln, Verträge und Vorschriften in Verbindung mit der Nutzung der Software und des Produkts einzuhalten, einschließlich derjenigen, die sich auf den Datenschutz, den Health Insurance Portability and Accountability Act von 1996 (HIPPA), die internationale Kommunikation und die Übertragung von technischen oder persönlichen Daten beziehen.

Keine der im Produkt enthaltenen Informationen ist eine medizinische Beratung und sollte nicht als solche ausgelegt werden. INFORMATIONEN, DIE SIE ÜBER DAS PRODUKT, DIE SOFTWARE ODER DIE DIENSTLEISTUNGEN ERHALTEN, SOLLTEN NICHT ALS GRUNDLAGE FÜR PERSÖNLICHE, MEDIZINISCHE, RECHTLICHE ODER FINANZIELLE ENTSCHEIDUNGEN HERANGEZOGEN WERDEN, UND SIE SOLLTEN SICH FÜR EINE SPEZIFISCHE, AUF IHRE SITUATION ZUGESCHNITTENE BERATUNG AN ENTSPRECHENDES FACHPERSONAL WENDEN.

SOFERN NICHT ANDERWEITIG SCHRIFTLICH VON MOBOTIX VEREINBART, WERDEN DAS PRODUKT, EINSCHLIESSLICH ALLER ZUGEHÖRIGEN DIENSTLEISTUNGEN UND SOFTWARE, AUF EINER "WIE BESEHEN" UND "WIE VERFÜGBAR" BASIS OHNE JEGLICHE GARANTIEN BEREITGESTELLT. MOBOTIX LEHNT IM VOLLEN GESETZLICH ZULÄSSIGEN UMFANG ALLE AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN AB, EINSCHLIESSLICH DER GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER EINE BESTIMMTE VERWENDUNG, DES EIGENTUMSRECHTS ODER DER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER. MOBOTIX ÜBERNIMMT KEINE GARANTIE FÜR DIE RICHTIGKEIT, ZUVERLÄSSIGKEIT, VOLLSTÄNDIGKEIT ODER RECHTZEITIGKEIT DES PRODUKTS, EINSCHLIESSLICH ALLER MATERIALIEN, DIENSTLEISTUNGEN, SOFTWARE, TEXTE, GRAFIKEN UND LINKS, DIE MIT DEM PRODUKT IN VERBINDUNG STEHEN ODER IN IHM ENTHALTEN SIND, ODER DAFÜR, DASS DAS PRODUKT (ODER EIN TEIL DAVON) FEHLERFREI IST ODER DASS FEHLER KORRIGIERT WERDEN. DARÜBER HINAUS GARANTIERT MOBOTIX NICHT, DASS DAS PRODUKT (ODER EIN TEIL DAVON) FÜR DIE VERWENDUNG IN EINER BESTIMMTEN GERICHTSBARKEIT GEEIGNET ODER VERFÜGBAR IST.

SOWEIT ES DAS GELTENDE RECHT ZULÄSST, SIND MOBOTIX UND SEINE (SOFTWARE-)LIEFERANTEN IN KEINEM FALL HAFTBAR FÜR DIREKTE, INDIREKTE, STRAFENDE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE SCHÄDEN, FOLGESCHÄDEN ODER SCHÄDEN JEGLICHER ART, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF SCHÄDEN FÜR NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE, DIE SICH AUS DER NUTZUNG ODER LEISTUNG DES PRODUKTS UND/ODER DER SOFTWARE ERGEBEN ODER IN IRGENDEINER WEISE DAMIT VERBUNDEN SIND, MIT DER VERZÖGERTEN ODER NICHT MÖGLICHEN NUTZUNG DES PRODUKTS UND/ODER DER SOFTWARE, DER BEREITSTELLUNG ODER NICHTFEREITSTELLUNG DER SOFTWARE ODER FÜR JEGLICHE INFORMATIONEN, SOFTWARE, PRODUKTE, DIENSTLEISTUNGEN UND DAMIT ZUSAMMENHÄNGENDE INFORMATIONEN, DIE ÜBER DIE PRODUKTE BEREITGESTELLT WERDEN, ODER DIE SICH ANDERWEITIG AUS DER NUTZUNG DES PRODUKTS UND/ODER DER SOFTWARE ERGEBEN, UNABHÄNGIG DAVON, OB SIE AUF EINEM VERTRAG, EINER UNERLAUBTEN HANDLUNG, FAHRLÄSSIGKEIT, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER ANDERWEITIG BERUHEN, SELBST WENN MOBOTIX ODER EINER SEINER LIEFERANTEN AUF DIE MÖGLICHKEIT VON SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE. DA EINIGE STAATEN/GERICHTSBARKEITEN DEN AUSSCHLUSS ODER DIE BESCHRÄNKUNG DER HAFTUNG FÜR FOLGE- ODER BEILÄUFIG ENTSTANDENE SCHÄDEN NICHT ZULASSEN, GILT DIE OBIGE BESCHRÄNKUNG MÖGLICHERWEISE NICHT FÜR SIE.

FCC Haftungsausschluss

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen bieten, wenn das Gerät

in einer kommerziellen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen des Funkverkehrs verursachen. Der Betrieb dieses Geräts in einer Wohngegend kann schädliche Störungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer die Störungen auf eigene Kosten beheben.

Hinweise zur Systemsicherheit

Die MOBOTIX c71 NurseAssist wurde in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen des Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA), 45 CFR Teile 160 und 164, konzipiert und umgesetzt. Das System erfüllt alle vorgeschriebenen administrativen, physischen und technischen Sicherheitsvorkehrungen für die Verarbeitung, Übertragung und Speicherung elektronischer geschützter Gesundheitsdaten (ePHI).

Weitere Einzelheiten finden Sie unter: c71 NurseAssist NurseAssist Whitepaper zum Datenschutz.

Um die Kamera vor Cybersicherheitsbedrohungen zu schützen, sind die folgenden Sicherheitsmaßnahmen standardmäßig aktiviert:

- Das Passwort muss geändert werden, wenn zum ersten Mal auf die Kamerasoftware zugegriffen wird.
- Öffentlicher Zugriff ist deaktiviert.
- Die Manipulationserkennung ist aktiviert.
- Die Zeitüberschreitung für die Zusammenfassung von Zugriffen desselben Clients zu einem einzigen Protokolleintrag ist auf 60 Minuten festgelegt.
- Die IP-Adressen der betreffenden HTTP-Clients werden gesperrt.

Nach Abschluss der Installation werden folgende Maßnahmen empfohlen:

Kamera-Weboberfläche

- **Admin Menu > Netzwerkeinrichtung > Webserver**:
  - **Manipulationserkennung aktivieren**: Benachrichtigungen bei wiederholten fehlgeschlagenen Anmeldeversuchen aktivieren.
  - **Benachrichtigungsschwelle**: Stellen Sie den Wert so niedrig wie möglich ein (zum Beispiel 5 Minuten).

MxManagementCenter

- Menü „Ansicht“ > „Komponentenansicht“ > „System sichern“:
  - **Verschlüsseltes HTTPS aktivieren**: Deaktiviert alle Dienste, die unverschlüsseltes HTTP erfordern (z. B. IP-Benachrichtigungen). Bei der Nutzung des Fernzugriffs müssen möglicherweise die Router-Einstellungen angepasst werden.
  - **Benutzerverwaltung** (für alle Benutzer):
    - **Komplexes Passwort erzwingen**: Aktiviert
    - **Automatische Abmeldung bei Inaktivität:** 5 Minuten

Weitere Informationen zu dieser neuen Funktion finden Sie im "Cyber Protection Guide" auf www.mobotix.com (unter **Services > Download Center > Dokumentation > Broschüren & Leitfäden > Cyber Security**).

Vorsichtsmaßnahmen

WARNUNG!
Bei der Verlegung von Kabeln im Innen- und Außenbereich sind die geltenden Vorschriften für Kabelverlegung, Blitz- und Brandschutz zu beachten.

MOBOTIX Kameras und Geräte sind durch eine Reihe von Maßnahmen gegen die Auswirkungen kleinerer Überspannungen geschützt. Diese Maßnahmen können jedoch nicht verhindern, dass größere Überspannungen Schäden an der Kamera verursachen. Bei der Installation der Kameras im Außenbereich sollte daher ein besonderes Augenmerk auf den Blitzschutz und die damit verbundenen Gefahren für die Gebäude- und Netzwerkinfrastruktur gelegt werden.

Generell sollten Sie MOBOTIX Kameras und Geräte nur von zertifizierten Fachbetrieben installieren lassen, die mit der Installation und dem sicheren Betrieb von Netzwerkgeräten und den zugrundeliegenden Vorschriften zum Blitz- und Brandschutz sowie der aktuellen Technik zur Vermeidung von Überspannungsschäden vertraut sind.

Hinweise zur Verkabelung

- **Datenkabel:** Als Datenkabel für die Ethernet-Schnittstelle darf nur doppelt geschirmtes CAT5-Kabel oder besser (S/STP) verwendet werden.
- **Kabellänge:** Die einzelnen Kabelabschnitte dürfen die maximal zulässigen Längen nicht überschreiten, um eine einwandfreie Datenübertragung zu gewährleisten.
- **Vermeiden von Induktion:** Datenleitungen dürfen nur dann parallel zu Strom- oder Hochspannungsleitungen verlegt werden, wenn die vorgeschriebenen Mindestabstände eingehalten werden.

Brandschutz

Bei der Verlegung von Kabeln für die Stromversorgung sind die jeweiligen länderspezifischen Vorschriften (z. B. VDE in Deutschland) und die am Installationsort gültigen Brandschutzbestimmungen zu beachten.

Blitz- und Überspannungsschutz

Es sollten immer Maßnahmen ergriffen werden, um dieses Gerät vor Schäden durch Stromstöße zu schützen.

HINWEIS!
Ein Überspannungsschutz ist mit dem als Zubehör erhältlichen MX-Overvoltage-Protection-Box möglich.

Weitere Informationen zur Vermeidung von Schäden durch Blitzschlag und Überspannung sind bei den Herstellern von Blitz- und Überspannungsschutzgeräten erhältlich.

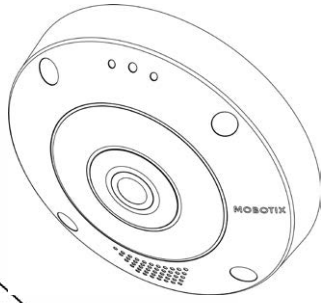
2

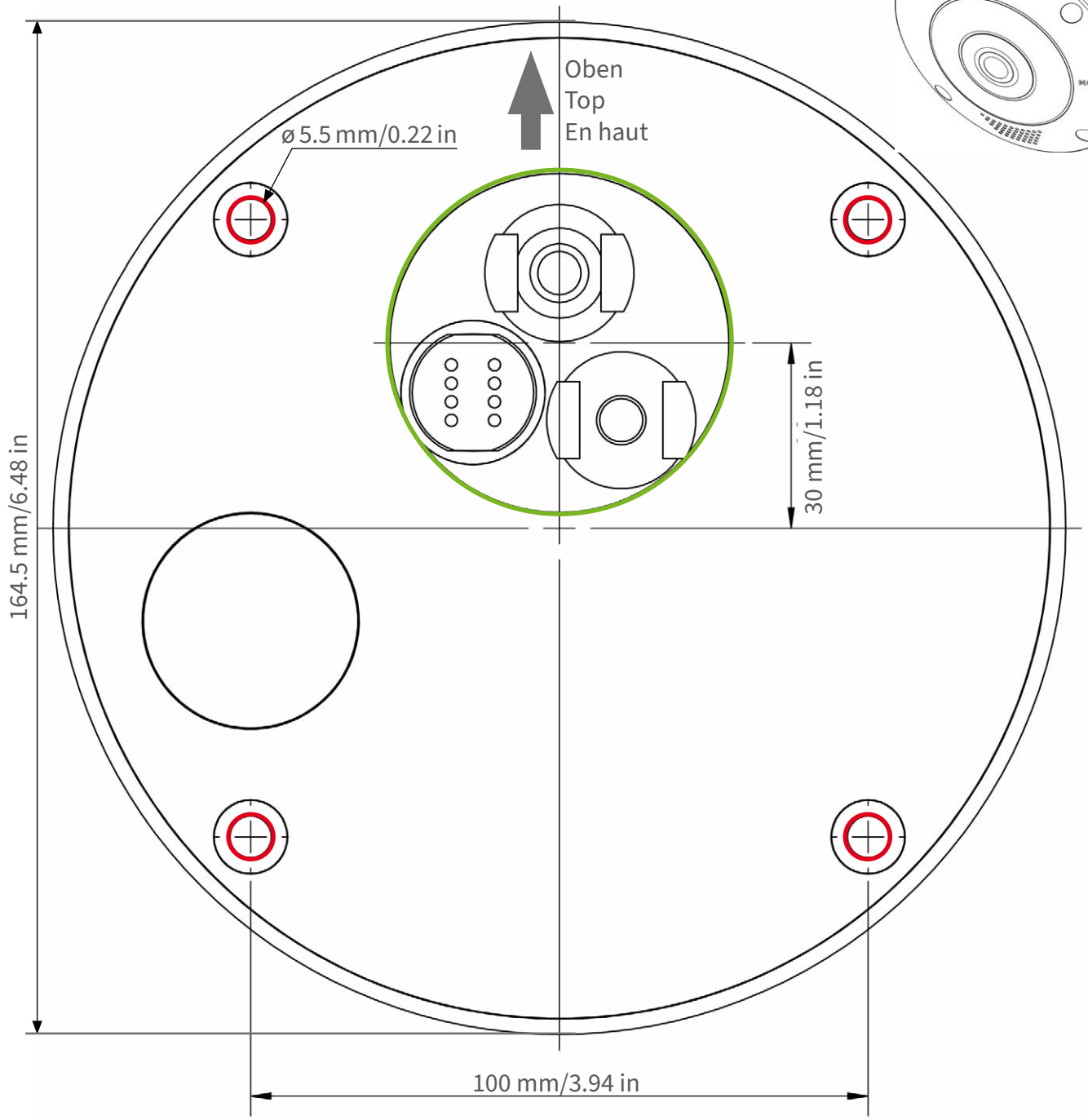
Bohrschablone

Öffnen Sie diese Datei in einem PDF-Viewer (Adobe Reader o.ä.) und drucken Sie die Datei **ohne Skalierung (Originalgröße)** aus.

HINWEIS!

Bohrschablone: **www.mobotix.com > Services > Download Center > Marketing & Dokumentation > Bohrschablonen**.





Ausschnitt für Kabel und Anschlüsse
Cutout for cables and connectors
Découpe pour les câbles et les connexions



Nur in Originalgröße kopieren oder ausdrucken!

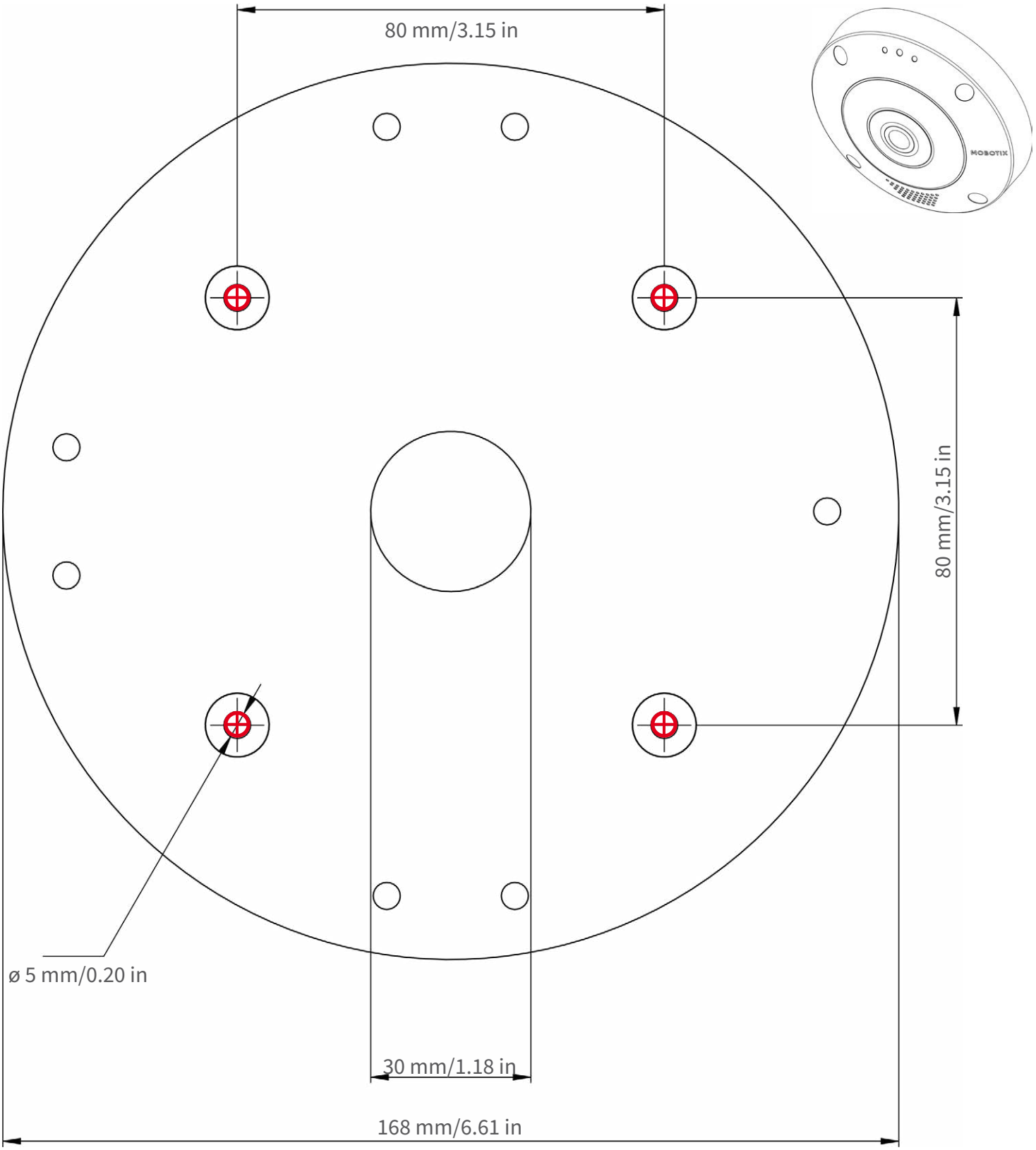
Always copy or print at 100% of original size!

Copier ou imprimer uniquement aux dimensions d'origine !

Bohrschablone / Drilling Template / Gabarit de perçage

Maßstab 1:1 / Scale 1:1 / Echelle 1:1

DE/EN/FR_09/2023



Nur in Originalgröße kopieren oder ausdrucken!

Always copy or print at 100% of original size!

Copier ou imprimer uniquement aux dimensions d'origine !

DE/EN/FR_09/2023



ø 200 mm/7.87 in

Nur in Originalgröße kopieren oder ausdrucken!

Always copy or print at 100% of original size!

Copier ou imprimer uniquement aux dimensions d'origine !

MOBOTIX AG • Kaiserstrasse • D-67722 Langmeil • Tel.: +49 6302 9816-0 • sales@mobotix.com • www.mobotix.com

MOBOTIX ist ein eingetragenes Warenzeichen der MOBOTIX AG in der Europäischen Union, den USA und in anderen Ländern. Änderungen vorbehalten. MOBOTIX übernimmt keine Haftung für technische Fehler, Druckfehler oder Auslassungen. Alle Rechte vorbehalten. • © MOBOTIX AG 2021
www.mobotix.com > Support > Download Center > Dokumentation > Zertifikate & Konformitätserklärungen

MOBOTIX is a trademark of MOBOTIX AG registered in the European Union, the U.S.A., and in other countries. Subject to change without notice. MOBOTIX do not assume any liability for technical or editorial errors or omissions contained herein. All rights reserved. • © MOBOTIX AG 2021
www.mobotix.com > Support > Download Center > Documentation > Certificates & Declarations of Conformity

MOBOTIX est une marque déposée de MOBOTIX AG en Union Européenne, aux États-Unis et dans d'autres pays. Susceptible de modification sans préavis. MOBOTIX ne se tient responsable d'aucune erreur technique ou de rédaction, ni d'omission dans le présent document. Tous droits réservés. • © MOBOTIX AG 2021
www.mobotix.com > Support > Centre de téléchargement > Documentation > Certificats & Déclarations de conformité

3

Lieferumfang

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Informationen:

MOBOTIX c71 NurseAssist: Lieferumfang **18**

Montagematerial: Lieferumfang **19**

Deckeneinbau-Set: Lieferumfang **20**

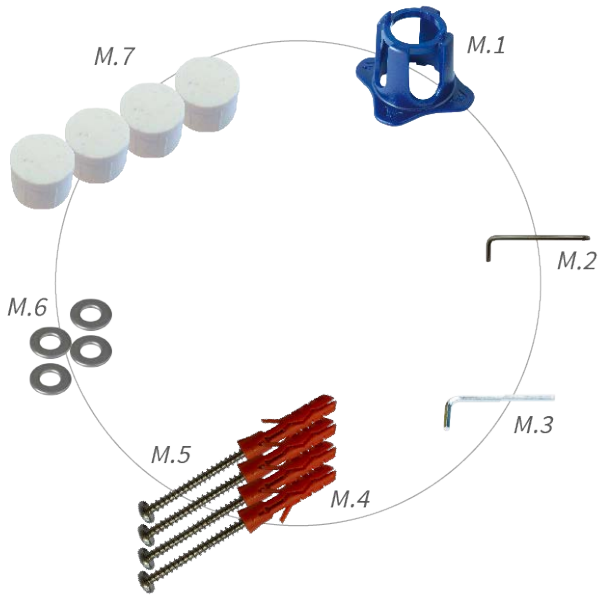
MOBOTIX c71 NurseAssist: Lieferumfang



Lieferumfang MOBOTIX c71 NurseAssist Body

Element	Anzahl	Beschreibung
1.2	1	USB-Stecker, blau (montiert)
1.3	1	Bajonettverschluss für USB-Anschluss, blau (montiert)
1.4	1	Ethernet-Stecker, blau (montiert)
1.5	1	Bajonettverschluss für Ethernet-Anschluss, blau (montiert)
1.6	1	Ethernet-Patchkabel RJ45, 50 cm/19,7 Zoll
1.7	1	SD-Kartenabdeckung (montiert)
1.8	1	SD-Karte 8 GB (installiert)
1.9	1	Montagematerial (siehe Montagematerial: Lieferumfang, S. 19)
1.10	1	Flyer zum Thema „Kameraanschluss“
1.11	1	Wichtige Sicherheitsinformationen

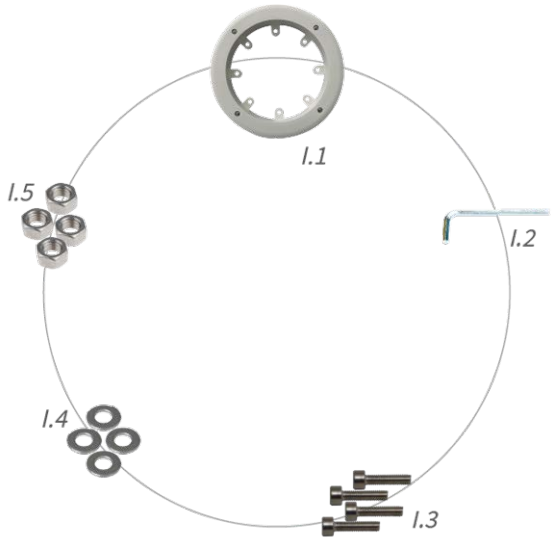
Montagematerial: Lieferumfang



Lieferumfang c71 NurseAssist Montagehilfsmittel

Element	Anzahl	Beschreibung
M.1	1	c71 NurseAssist Objektivschlüssel, blau
M.2	1	Torx-Schraubenschlüssel 3,5 mm
M.3	1	Inbusschlüssel 2,5 mm
M.4	4	Dübel 8 mm
M.5	4	Edelstahl-Flachkopfschrauben 4,5×60 mm
M.6	4	Edelstahlscheiben Ø 5,3 mm
M.7	4	Verschlussstopfen, weiß

Deckeneinbau-Set: Lieferumfang



Lieferumfang Deckeneinbau-Set

Element	Anzahl	Beschreibung
I.1	1	Deckeneinbau-Set
I.2	1	Inbusschlüssel 5 mm
I.3	4	Inbusschrauben aus Edelstahl M6×30 mm
I.4	4	Edelstahl-Unterlegscheiben M6
I.5	4	Sechskantmutter aus Edelstahl M6

4

Technische Spezifikationen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Informationen:

Bestellinformationen **22**

Hardware **22**

Bild- und Videoeigenschaften **23**

Allgemeine Informationen zur App **23**

NurseAssist Softwarefunktionen nach Lizenzstufen **24**

Anforderungen an die Szene **25**

Technische Spezifikationen der App **25**

Allgemeine Software-Funktionen **26**

Weitergehende Videoanalyse **27**

Videomanagement-Software **27**

Bestellinformationen

Name	MOBOTIX c71 NurseAssist *powered by Kepler Vision Technologies*
Bestellnummer:	Mx-c71B-NurseAssist

Hardware

Bildsensor (DN)	4K (1:1) effektive maximale Auflösung 2144×2144
Lichtempfindlichkeit	■ Farbsensor (Tag): 0,1 lx bei 1/60 s; 0,005 lx bei 1 s ■ BW-Sensor (Nacht): 0,02 lx bei 1/60 s; 0,001 lx bei 1 s
Belichtungssteuerung	Manueller und automatischer Modus 1 s bis 1/16.000 s
IK-Schutzklasse	K.A. für das Gehäuse, mit Ausnahme des Objektivs
Betriebstemperaturbereich	–10 bis 50 °C/–14 bis 122 °F
Interner DVR-Speicher	Interne microSD-Karte (SDHC/SDXC), 8 GB vorinstalliert, max. 1 TB.
Mikrofon/Lautsprecher	Integriertes Mikrofon: ■ Empfindlichkeit: -35 dB ±4 dB (0 dB = 1 V/Pa, 1 kHz) Integrierter Lautsprecher: ■ 0,9 W bei 8 Ohm
Integrierte Beleuchtung	850 nm IR, bis zu 25 m^2 Siehe auch die Systemanforderungen für die Kepler NurseAssist-App: https://www.mobotix.com/de/media/5963
Erkennung von Manipulationen	Integrierter Erschütterungssensor
Max. Leistungsaufnahme	■ Max. 25 W/1042 mA bei 24 VDC
Durchschnittliche Leistungsaufnahme	14,5–16 W inkl. IR, WDR und App
Elektrischer Überspannungsschutz	Erhältlich mit MX-Overvoltage-Protection-Box (nicht im Lieferumfang enthalten)
PoE-Standard	PoE Plus (802.3at-2009)/Class 4 (Class 3 kann über einen Hardware-Schalter aktiviert werden. **Hinweis:** Für die IR-Beleuchtung ist Class 4 erforderlich)
Schnittstellen	■ Ethernet 1000BaseT (RJ45 gemäß EIA/TIA-568B) ■ USB-C/USB 2.0; High-Speed (V_{out} = 5,1 V, I_{out} = 0,9 A, P_{out} = 4,5 W)
Status-LED	mehrfarbig (rot, blau, grün)
Montage-Optionen	Für die Deckenmontage geeignet

Abmessungen (Ø x Höhe)	164 × 104 mm, 47,5 mm
Gewicht	Bruttogewicht: 1.040 g Nettogewicht: 765 g
Gehäuse	Aluminium, PBT-30GF
Standardzubehör	
MTBF	80.000 Stunden
Zertifikate	EN 50121-4, EN 55032, EN 55035, 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 Teil 15b, NRTL
Protokolle	DHCP (Client und Server), DNS, ICMP, IGMP v3, IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, FTP, FTPS, MQTT, NFS, NTP (Client und Server), RTP, RTCP, RTSP, SFTP, SIP (Client und Server), SMB/CIFS, SNMP, SMTP, SSL/TLS 1.3, TCP, UDP, VLAN, VPN, Zero-conf/mDNS
Hersteller-Garantie	5 Jahre

Bild- und Videoeigenschaften

Verfügbare Video-Codecs	■ H.264, H.265 ■ MxPEG+ ■ MJPEG
Bildauflösungen	VGA 640×360, XGA 1024×576, HD 1280×720, FHD 1920×1080, 4MP 2688×1512, 4K 1:1 2144×2144
Multi-Streaming	H.264, H.265 mit Dreifach-Streaming
Multicast-Stream über RTSP	Ja
Max. Bildauflösung	4K (1:1) effective max. resolution 2144x2144 Hemisphärenbild
Max. Bildrate (fps)	MxPEG: 20@4K, H.264: 30@4K, H.265: 30@4K

Allgemeine Informationen zur App

Produktname	
Bestellnummer (Bundle)	Mx-c71B-NurseAssist Lizenzen: ■ Basic: vorinstalliert ■ Extended (Erweitert): muss separat bestellt werden
Mindestversion der Kamera-Firmware	V7.3.6
MxManagementCenter Anforderungen	■ min. MxMC V2.9.x ■ Ereignissuche: Smart Data Interface-Lizenz im Lieferumfang enthalten

NurseAssist Softwarefunktionen nach Lizenzstufen

NurseAssist Basic (Basis)	■ Überwachung des Wohlbefindens von Patienten in Einzelzimmern, auf Fluren und in Gemeinschaftsbereichen von Gesundheitseinrichtungen. ■ Minimierung der Reaktionszeiten durch dezentrale Sturzerkennung auf dem neuesten Stand der Technik. ■ Unfallverhütung durch Erkennung von Ereignissen wie „Person am Boden“, „Person im Bett“ und „Person außerhalb des Bettes“. ■ Automatische Erkennung und Ortung des Bettes im Patientenzimmer. ■ DSGVO-konformer Betrieb durch ereignisgesteuerte Maskierung von Livebildern und Aufzeichnungen. ■ Dynamische Unkenntlichmachung einer im Bett liegenden Person als zusätzliche Maßnahme zum Schutz der Privatsphäre.
NurseAssist Extended (Erweitert)	Für die Erweiterung der NurseAssist-Status- und Alarmbenachrichtigungen um die folgenden Funktionen ist eine Plug-In-Lizenz erforderlich: ■ Person steht vom Bett auf ■ Person sitzt auf der Bettkante ■ Person steht von einem Stuhl auf ■ Person ist ins Badezimmer gegangen / befindet sich im Badezimmer ■ Person hat den Raum verlassen ■ Person hat den Raum betreten ■ Bett wird nicht erkannt / ist nicht vorhanden ■ Unterscheidung zwischen einer Person, die auf dem Boden liegt, und einer, die auf dem Boden sitzt **HINWEIS!** Für die Plug-In-Lizenz ist ein MOBOTIX NurseAssist Smart Sensor oder eine lizenzierte Kepler NurseAssist Certified App erforderlich.
Weitere Funktionen des NurseAssist-Smart-Sensors	■ * IP-basierte bidirektionale Kommunikation über integriertes Mikrofon und Lautsprecher ■ * Die Geräuschpegelanalyse ermöglicht die Erkennung lauter Umgebungsgeräusche (z. B. lautes Rufen). ■ Integrierter Erschütterungssensor zur Erkennung von physischer Manipulation oder Vibrationen ■ Zusätzliche Funktionen zur Überwachung des Gerätezustands, einschließlich der Überwachung der Konnektivität und der Betriebszeit ■ Konfigurierbare Systemstatusanzeige über die Sensorstatus-LED ■ Die REST-API-Schnittstelle ermöglicht eine umfassende Integration und Fernsteuerung aller Sensorfunktionen **HINWEIS!** *Die Audiofunktionen des Sensors sind standardmäßig deaktiviert. Bei Bedarf können sie von einem berechtigten Administrator aktiviert werden.

Metadaten / Statistikformat	JSON
Unterstützte Berichtsschnittstellen	JSON / XML über HTTP(S), MQTT, MxMessageSystem
Integrierte Schwesternrufsysteme	Geprüfte Integrationen, die in der MOBOTIX-Community unter dokumentiert sind (siehe https://community.mobotix.com/c/certified-apps/kepler-nurseassist/176)
Testlizenz	30-Tage-Testlizenz vorinstalliert
MxMessageSystem unterstützt	Ja
MOBOTIX Ereignisse	Ja
ONVIF Ereignisse	Ja (Ereignis „Allgemeine Meldung“)

Anforderungen an die Szene

Raumgröße	max. 25^2, ausgehend von einem nahezu quadratischen Raum (z. B. 5×5 m) mit einem Radius von 4 m – lange und schmale Räume sind nicht geeignet.
Erforderliche Einbaulage (Kamera)	Deckenmontage
Empfohlene Montagehöhe (Kamera)	2,0 m – 3,5 m
Einbaubereich vom Bett aus	0,5 m – 3,0 m
Montageabstand zur Wand	> 70 cm

Technische Spezifikationen der App

Synchrone / Asynchrone App	asynchron
Gleichzeitige Ausführung anderer Apps	Nein
Genauigkeit	mind. 99 % (unter Berücksichtigung der Anforderungen an die Szene und ohne Sichtbehinderungen durch Objekte)

Allgemeine Software-Funktionen

Merkmal	Eigenschaften
WDR	Bis zu 120 dB
Software-Features	■ H.264, H.265 Multistreaming ■ Multicast-Stream über RTSP ■ Digitales Schwenken, Neigen, Zoomen/vPTZ (bis zu 8-facher Zoom) ■ Integration des Genetec-Protokolls ■ Programmierbare Belichtungszonen ■ Schnappschuss-Aufzeichnung (Bilder vor/nach dem Alarm) ■ Daueraufzeichnung ■ Ereignisaufzeichnung ■ Zeitgesteuerte flexible Ereignislogik ■ Wöchentliche Zeitpläne für Aufzeichnungen und Aktionen ■ Video- und Bildübertragung von Ereignissen ber FTP und E-Mail ■ Wiedergabe und QuadView über den Webbrowser ■ Animierte Logos im Bild ■ Master/Slave-Funktionalität ■ Zeitgesteuerte Privatzone ■ Fernalarmierung (Netzwerkmeldung) ■ Programmierschnittstelle (HTTP-API) ■ MxMessageSystem
Master/Slave-Funktionalität	Ja
Fernalarmierung	E-Mail, Netzwerknachrichten (HTTP/HTTPS), SNMP, MxMessageSystem, MQTT
DVR/Bildspeicherverwaltung	■ Auf interner microSD-Karte ■ Auf externen USB- und NAS-Geräten ■ Verschiedene Streams für Livebild und Aufzeichnung ■ Nur MxPEG+ ■ MxFFS mit gepuffertem Archiv, Vor- und Nachalarmbildern, Speicherüberwachung mit Fehlermeldung
Kamera- und Datensicherheit	Benutzer- und Gruppenverwaltung, SSL-Verbindungen, IP-basierte Zugangskontrolle, IEEE 802.1X, Manipulationserkennung, digitale Bildsignatur
Erkennung von Firmware-Manipulationen	Digitale Signatur

Weitergehende Videoanalyse

Merkmal	Eigenschaften
Video-Bewegungserkennung	Ja
MxActivitySensor	Version 1.0, 2.1, 3.0
MxAnalytics	Ja
Unterstützt MOBOTIX Apps	Ja

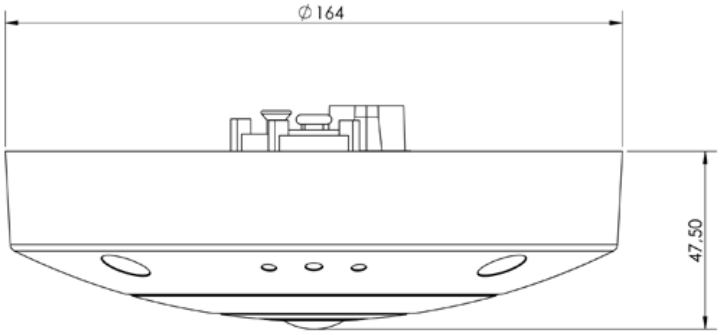
Videomanagement-Software

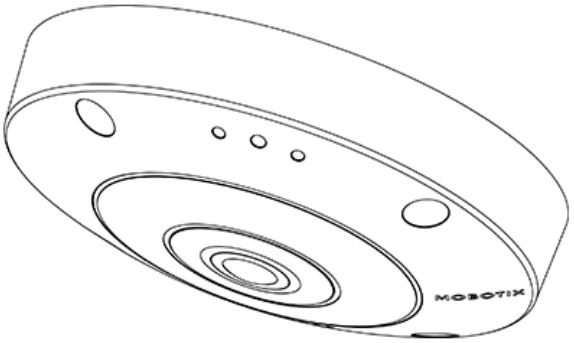
Merkmal	Eigenschaften
Krankenpfleger-Rufsysteme von Drittanbietern	Umfassend integriert; dokumentierte Integrationen finden Sie unter: **community.mobotix.com > MOBOTIX 7 zertifizierte Apps > Kepler NurseAssist**
MOBOTIX HUB	Ja, kompatibel mit dem MOBOTIX HUB NurseAssist-Dashboard **www.mobotix.com > Services > Download Center > Software-Downloads**
MxManagementCenter	Ja (neueste Version empfohlen) **www.mobotix.com > Services > Download Center > Software-Downloads**
MOBOTIX LIVE-App	Ja, verfügbar im Google Play Store (Android) und im Apple App Store (iOS).
VMS-Software von Drittanbietern	Siehe ONVIF-Spezifikation Profil S/G/T

Abmessungen

HINWEIS!

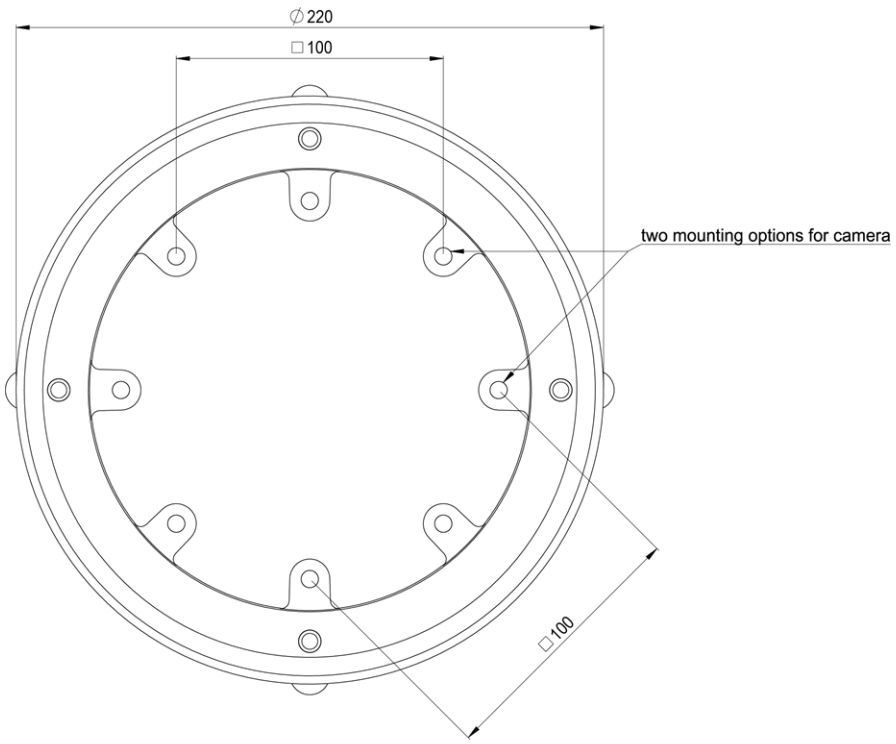
Bohrschablone: **www.mobotix.com > Services > Download Center > Marketing & Dokumentation > Bohrschablonen**.



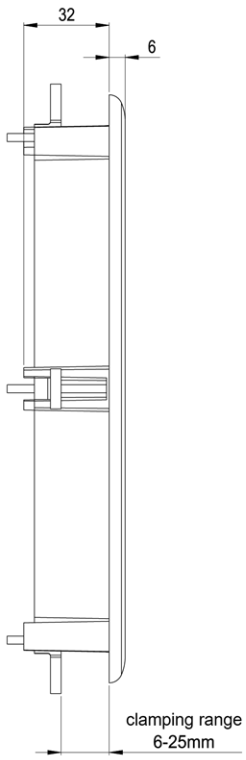


Deckeneinbau-Set

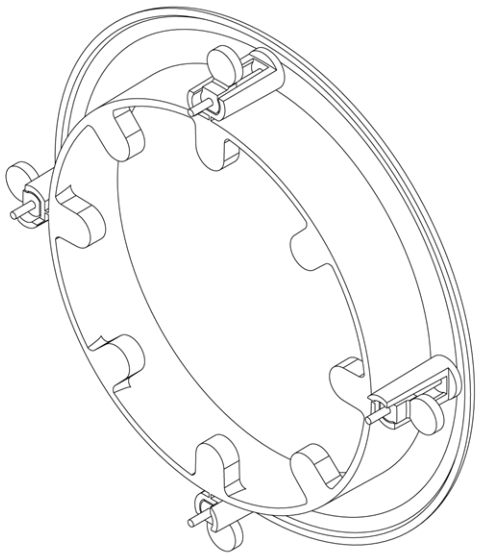
Top



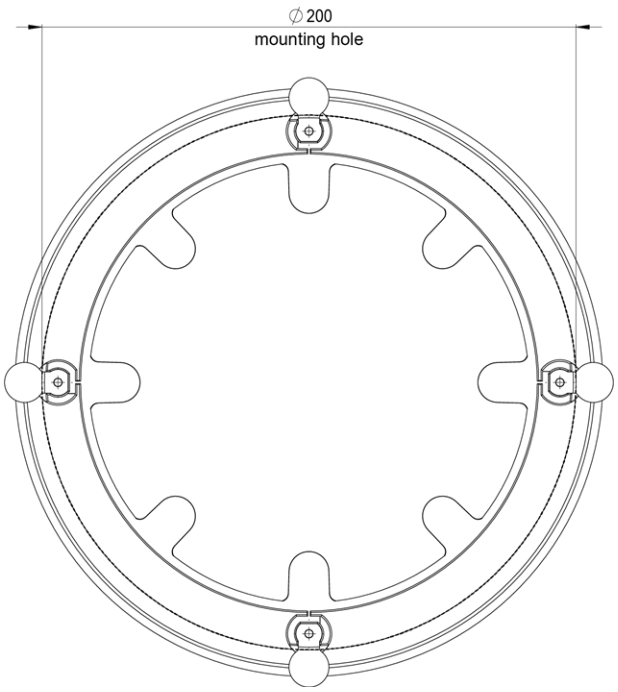
Side



Isometric view



Back



6

Montage

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Informationen:

Einstellen des Kameraobjektivs **32**

Fokussieren des Kameraobjektivs 32

Montage-Optionen **32**

Montage der Kamera ohne Zubehör 33

Montage mit dem Deckeneinbau-Set 34

Anschließen der Kamera **37**

Anschließen eines USB-C-Geräts 37

Anschließen der Kamera an das Netzwerk 38

Einstellen des Kameraobjektivs

HINWEIS!
Das Kameraobjektiv ist werkseitig voreingestellt, daher ist dieser Schritt in der Regel nicht erforderlich.

Die Einstellung der Kamera an der Montageposition stellt sicher, dass Sie später das gewünschte Sichtfeld sehen.

VORSICHT!
Vergewissern Sie sich beim Einstellen der Bildschärfe oder des Sichtfelds der Kamera immer, dass Sie das Livebild der Kamera auf Ihrem Monitor sehen können. Siehe Kamera-Software im Browser, S. 49.

Fokussieren des Kameraobjektivs

1. Stellen Sie das Objektiv ① scharf, indem Sie es mit dem Objektivschlüssel M.1, S. 19 drehen.



2. Reinigen Sie die optischen Oberflächen bei Bedarf mit einem sauberen, fusselfreien Baumwolltuch.

Montage-Optionen

Sie können den MOBOTIX c71 NurseAssist an jeder ebenen Fläche befestigen.

VORSICHT!
Die MOBOTIX c71 NurseAssist-Kamera muss an der Decke montiert werden. Nur so ist eine zuverlässige Überwachung der Pflegebetten möglich.

Befestigungszubehör

- Mit dem Deckeneinbau-Set können Sie die MOBOTIX c71 NurseAssist-Kamera unauffällig in der Decke installieren, wobei die Anschlüsse und die meisten Komponenten im Deckeninneren verborgen bleiben.

Alle Befestigungsmöglichkeiten ermöglichen eine verdeckte Verkabelung und erhöhen somit die Installationssicherheit.

VORSICHT!

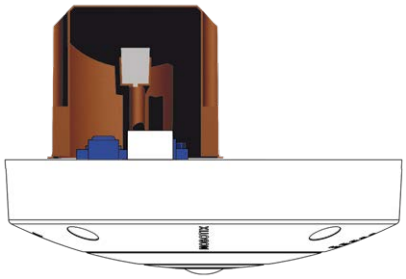
- Installation nur auf ebener Fläche! Unebenheiten dürfen 0,5 mm/0,02 in nicht überschreiten!
- Verwenden Sie nur Original MOBOTIX Patchkabel, um die Wetterfestigkeit zu garantieren!

HINWEIS!

- Bestimmen Sie vor der Montage der Kamera die ideale Position und vergewissern Sie sich, dass das Sichtfeld in keiner Weise eingeschränkt ist. Sobald die Kamera montiert ist, können Sie das Bild feinabstimmen.
- Sollte sich der Überwachungsbereich ändern oder die Kamera an einem anderen Ort installiert werden müssen, können Sie die Objektive einfach austauschen.

Montage der Kamera ohne Zubehör

Die MOBOTIX c71 NurseAssist lässt sich problemlos direkt an montieren. Für die Installation ohne Zubehör sollten Sie zunächst eine Unterputz-Steckdose einbauen, da die Anschlüsse auf der Rückseite der Kamera etwas Platz benötigen.



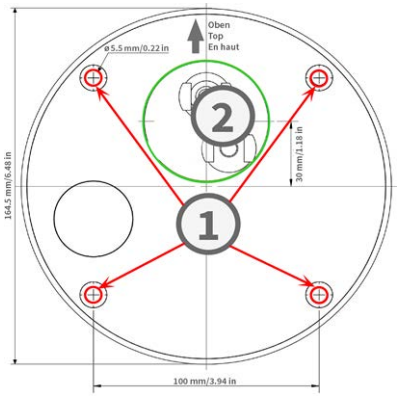
Stellen Sie vor der Montage der Kamera sicher, dass am Montageort ein Netzwerkanschluss mit Stromversorgung nach dem Standard PoE Plus (802.3at-2009) zur Verfügung steht (siehe Anschließen der Kamera an das Netzwerk, S. 38).

HINWEIS!
Verwenden Sie die Dübel nicht, wenn die Montagefläche aus Holz besteht. Verwenden Sie die Schrauben nur zur Befestigung der Montageplatte direkt auf dem Untergrund. Um die Verschraubung in Holz zu erleichtern, sollten die Stellen z. B. mit einem 2-mm-Bohrer vorgebohrt werden (Bohrtiefe etwas geringer als die Schraubenlänge).

HINWEIS!
Um eine maximale Abdeckung des Raumes durch die Kamera zu gewährleisten, sollte die MOBOTIX c71 NurseAssist an der Wand oder an der Decke so nah wie möglich an der Raummitte angebracht werden.

Schritt für Schritt

1. Markieren Sie die Bohrlöcher ① mithilfe der Bohrschablone (siehe Bohrschablone, S. 13). Verwenden Sie zum Bohren einen geeigneten 8-mm-Bohrer und bohren Sie Löcher mit einer Tiefe von mindestens 60 mm/1,2.



HINWEIS!
Die Bohrschablone enthält neben den Bohrlöchern auch eine Kreis ② , die die Mindestgröße und -position der Aufputzdose angibt.

2. Drücken Sie die Dübel M.4, S. 19 vollständig in die gebohrten Löcher.
3. Stellen Sie die PoE-Netzwerkverbindung zur Kamera her (siehe Anschließen der Kamera an das Netzwerk, S. 38).
4. Befestigen Sie die Kamera mit den mitgelieferten Schrauben M.5, S. 19 für den Schwenkkopf.

Montage mit dem Deckeneinbau-Set



VORSICHT!
Stellen Sie vor der Montage der Kamera sicher, dass am Montageort ein Netzwerkanschluss mit Stromversorgung nach dem Standard PoE Plus (802.3at-2009) zur Verfügung steht (siehe Anschließen der Kamera an das Netzwerk, S. 38).

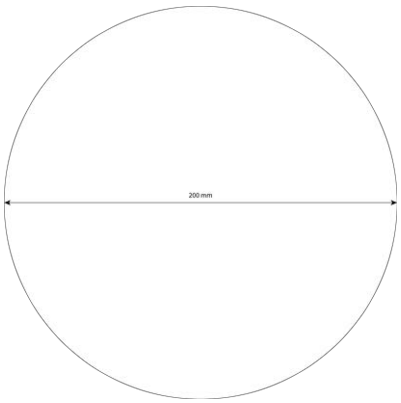
Mit dem Deckeneinbau-Set können Sie die MOBOTIX c71 NurseAssist-Kamera diskret in der Decke installieren, wobei die Anschlüsse und die meisten Komponenten im Deckeninneren verborgen bleiben. Der Deckeneinbau-Set eignet sich besonders, wenn die c71 NurseAssist-Kamera in abgehängten Decken von Innenräumen mit Kunden- oder Publikumsverkehr (z. B. Hotels, Restaurants, Banken, Einzelhandelsgeschäfte, öffentliche Gebäude usw.) installiert werden soll.

HINWEIS!

Bohrschablone: **www.mobotix.com > Services > Download Center > Marketing & Dokumentation > Bohrschablonen**.

Schritt für Schritt

1. Schneiden Sie ein rundes Loch mit einem Durchmesser von 200 mm in die Decke (siehe Bohrschablone, S. 13).



2. Verlegen Sie das Netzwerkkabel über der abgehängten Decke und achten Sie darauf, dass genügend Kabelreserve vorhanden ist.

3. Entfernen Sie die Gummistopfen an der Vorderseite der Kamera.



4. Verbinden Sie das Netzwerkkabel vor Ort mithilfe eines Standardsteckers mit dem Kameraverbindungs kabel. Überschüssiges Kabel lässt sich problemlos im Deckeneinbau-Set verstauen (siehe Anschließen der Kamera, S. 37).

5. Setzen Sie den Deckeneinbau-Set in die Deckenöffnung ein und ziehen Sie die Schwalbenschwanzführungen mit einem Kreuzschlitzschraubendreher im Uhrzeigersinn fest.



6. Stecken Sie die Gummistopfen M.7, S. 19 in die Schraubenlöcher der Kamera.

7. Schließen Sie die Kamera an den PoE-Netzwerkanschluss des Gebäudes an (siehe Anschließen der Kamera an das Netzwerk, S. 38).

Anschließen der Kamera

Alle Anschlüsse der Kamera (Netzwerk, Mini-USB, Ein- und Ausgänge) können direkt an der Kamera hergestellt werden. Hierfür ist kein weiteres Zubehör erforderlich. Die Stromversorgung der Kamera erfolgt über einen PoE-Switch.

Anschließen eines USB-C-Geräts

Die Kamera verfügt über einen USB-C-Anschluss, an den zum Beispiel externe Speichermedien oder Erweiterungsboxen angeschlossen werden können.

1. Um den USB-C-Anschluss freizulegen, lösen Sie die Bajonettverriegelung durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn und entfernen Sie anschließend den blauen Gummistopfen.



2. Stecken Sie den USB-C-Stecker in den Anschluss und drücken Sie ihn fest hinein, bis der blaue Dichtungsring einrastet.



3. Befestigen Sie den Bajonettverschluss und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, bis er in der verriegelten Position einrastet.
4. Schließen Sie das USB-C-Gerät an das andere Ende des USB-Kabels an.

Anschließen der Kamera an das Netzwerk

VORSICHT!

- Der PoE-Switch muss Class 4 gemäß PoE Plus (802.3at-2009) sowie die 100/1000 MBit/s Ethernet-Schnittstelle der Kamera bereitstellen.
- Es wird dringend empfohlen, eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) für den Switch zu verwenden.
- Die maximale Länge des Netzwerkkabels für die Stromversorgung aus der Ferne beträgt 100 m (300 ft).



Anschließen der Kamera an das Netzwerk

1. Um den RJ45-Netzwerkanschluss freizulegen, lösen Sie die Bajonettverriegelung ① , indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen, und ziehen Sie sie zusammen mit dem blauen Gummistopfen ab.

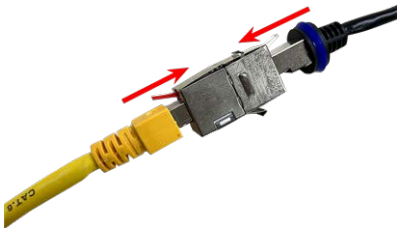


2. Stecken Sie das mitgelieferte Patchkabel ② in den Netzwerkanschluss und drücken Sie den Stecker fest hinein, bis der blaue Dichtungsring einrastet.



3. Bringen Sie den Bajonettverschluss ③ an, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen.

4. Verbinden Sie das mitgelieferte Patchkabel 1.6, S. 18 mithilfe eines Standardsteckers mit dem PoE-Netzwerkanschluss des Gebäudes.



7

Bedienung der Kamera

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Informationen:

Erste Schritte **42**

Ersteinrichtung der Kamera **42**

Prüfen der Vorbedingungen 42

Zugriff auf die Kamera 43

Ermitteln der "echten" IP-Adresse der Kamera 46

Netzwerkeinstellungen auf der Kamera in MxMC 46

Erste Schritte

Sie können die MOBOTIX c71 NurseAssist mit jedem aktuellen Browser nutzen - oder mit MxManagementCenter.

Sie können MxManagementCenter kostenlos von **www.mobotix.com > Services > Download Center > Software-Downloads** herunterladen.

1. **Schließen Sie die Kamera an das Netzwerk an.** Über das Netzwerkkabel wird die Kamera auch mit Strom versorgt .
2. **Stellen Sie eine Verbindung zur Kamera her und passen Sie die Netzwerkeinstellungen bei Bedarf an:** Standardmäßig starten die Kameras von MOBOTIX als DHCP-Client mit einer zusätzlichen festen IP-Adresse im Bereich 10.x.x.x (z. B. 10.16.0.128). Lokale Computernetzwerke verfügen in der Regel über IP-Adressen im Bereich 172 oder 192. Je nachdem, ob im lokalen Netzwerk ein DHCP-Server vorhanden ist oder ob das Netzwerk für die Verwendung fester IP-Adressen eingerichtet wurde, gibt es verschiedene Möglichkeiten, eine Verbindung zur Kamera herzustellen und deren Netzwerkeinstellungen zu ändern, wie unter Ersteinrichtung der Kamera, S. 42 beschrieben.
3. **Konfigurieren Sie die Kamera:** Sie können die Benutzeroberfläche der Kamera in einem Browser oder unter MxManagementCenter verwenden.

Ersteinrichtung der Kamera

Prüfen der Vorbedingungen

- Läuft die Kamera (prüfen Sie die Power-LED der Kamera)?
- Ist die Kamera über meine aktuelle Netzwerkverbindung erreichbar?
- Verfüge ich über die notwendigen Informationen, um die Kamera erfolgreich im Netzwerk zu betreiben?
  - IP-Adresse des NTP-Servers (*Network Time Protocol*).
  - IP-Adresse des Netzwerk-Gateways (falls erforderlich).

Zugriff auf die Kamera

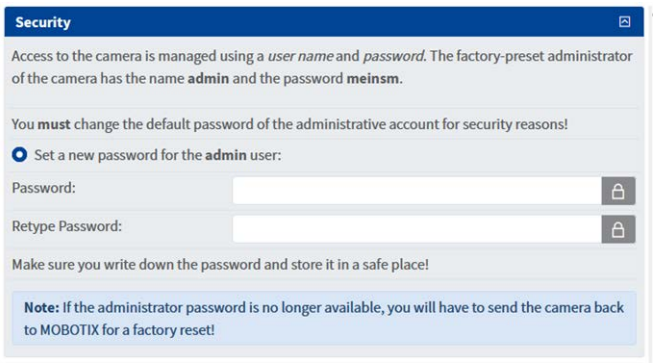
1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Greifen Sie auf die Kamera über ihre zeroconf-Adresse zu:
   - Suchen Sie die Werks-IP-Adresse im Format `10.x.y.z` auf dem Aufkleber auf dem Kameragehäuse oder der Verpackung.
   - Geben Sie diese Adresse in die Adressleiste Ihres Browsers mit folgender Syntax ein: `mx10-x-y-z.local`.

     BEISPIEL:
     Bei einer werkseitigen IP-Adresse von `10.32.24.129` würden Sie zum Beispiel `mx10-32-24-129.local` in die Adresszeile Ihres Browsers eingeben.
   - Klicken Sie auf **das Admin-Menü** und geben Sie die Standard-Zugangsdaten ein (`admin / meinsm`).
3. Wählen Sie im Dialogfeld **Schnellinstallation** Ihre Sprache aus und klicken Sie dann auf >.



4. Klicken Sie weiter auf > und ändern Sie keine Einstellungen, bis Sie das Dialogfeld **Sicherheit** erreichen.

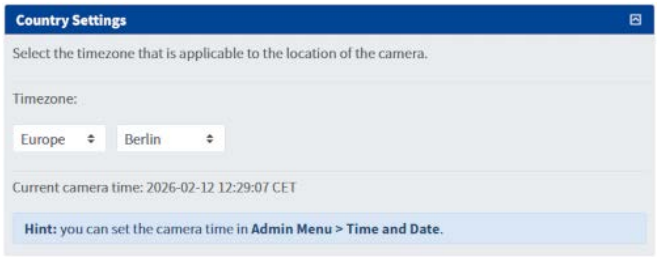
   Legen Sie ein Passwort für den Admin-Benutzer der Kamera fest. Achten Sie darauf, dass Sie das Passwort an einem sicheren Ort aufbewahren.



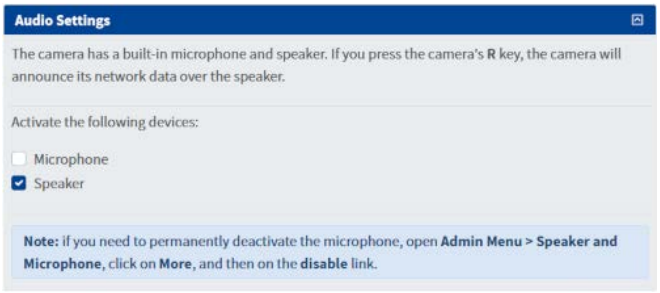
HINWEIS!
Vermerken Sie das neue Passwort in der Systemdokumentation!

5. Klicken Sie weiter auf > und ändern Sie keine Einstellungen, bis Sie das Dialogfeld **Länderspezifische Einstellungen** erreichen.

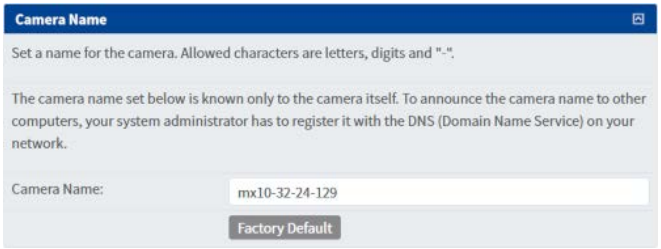
   Überprüfen Sie die Zeitzone und stellen Sie sie gegebenenfalls ein.



6. Klicken Sie auf > und aktivieren Sie im Dialogfeld **Audio-Einstellungen** die Geräte, die für diese Kamera verfügbar sind.



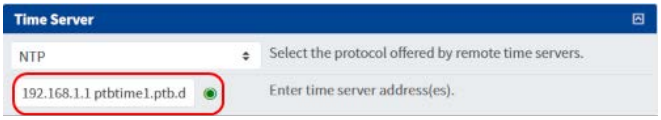
7. Klicken Sie auf > und geben Sie im Dialogfeld **Kameraname** einen beschreibenden Kameranamen ein.



HINWEIS!
Achten Sie darauf, diesen Kameranamen in der Systemdokumentation zu vermerken!

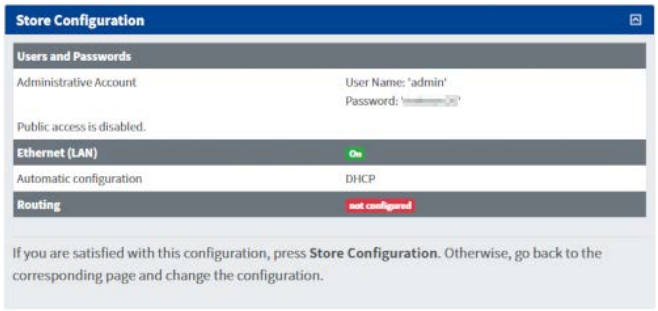
8. Klicken Sie weiter auf > und ändern Sie keine Einstellungen, bis Sie das Dialogfeld **Zeitserver** erreichen.

   Geben Sie die IP-Adresse des Zeitservers Ihres Netzwerks ein, wie sie Ihnen von Ihrem Netzwerkadministrator mitgeteilt wurde (z. B. `192.168.1.1 ptbtime1.ptb.de`; verwenden Sie Leerzeichen, um mehrere Adressen zu trennen).

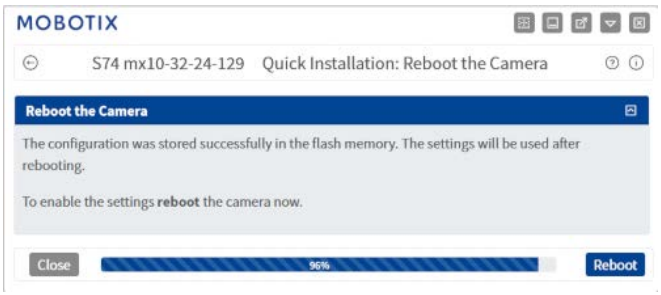


   Wenn der Zeitserver ordnungsgemäß funktioniert, leuchtet die LED rechts neben dem Feld grün. Eine rote LED zeigt an, dass der Server nicht ordnungsgemäß funktioniert.

9. Klicken Sie auf > und überprüfen Sie die Informationen im Dialogfeld **Konfiguration sichern**. Wenn alles korrekt ist, drucken Sie die Seite aus und nehmen Sie sie in die Systemdokumentation auf.



10. Klicken Sie auf **Konfiguration sichern** und dann auf **Neustart**.



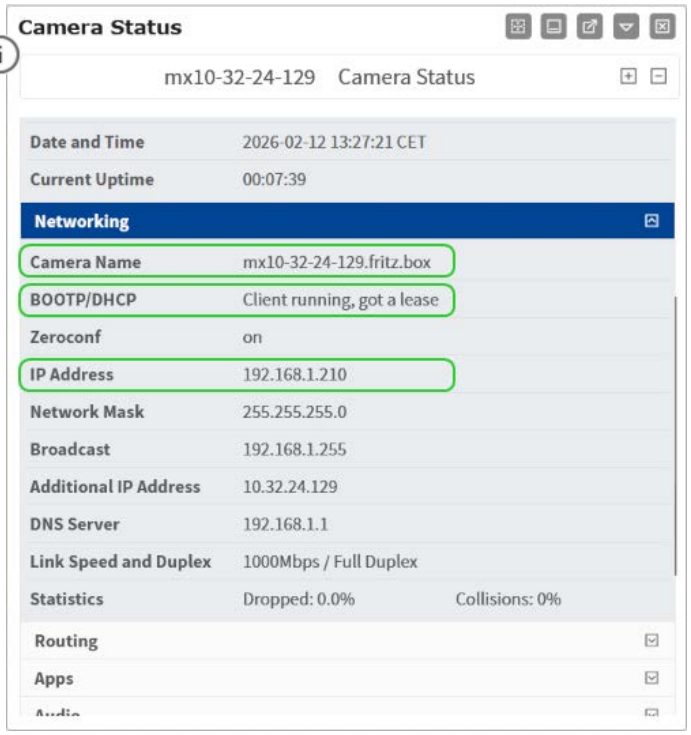
11. Geben Sie das neue Passwort ein, das Sie im Dialog **Sicherheit** eingegeben haben, wenn Sie von der Kamera dazu aufgefordert werden.

    Die Kamera wird nun neu gestartet; sobald sie wieder funktioniert, sehen Sie das Livebild der Kamera.

Ermitteln der "echten" IP-Adresse der Kamera

Da Sie immer noch die zeroconf-Adresse `mx10-32-24-129.local` verwenden, müssen Sie die tatsächliche IP-Adresse der Kamera herausfinden.

1. Klicken Sie auf das Symbol **Kamerastatus anzeigen** .
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Kamerastatus** auf **Netzwerk**.
   - Der Eintrag **Kameraname** zeigt den aktuellen vollständigen Domänennamen der Kamera an.
   - Der **BOOTP/DHCP-Status** *Client läuft, hat eine Lease erhalten* zeigt an, dass die Kamera eine IP-Adresse ordnungsgemäß empfangen hat.
   - Im Feld **IP-Adresse** wird die aktuelle Adresse der Kamera angezeigt.
3. Sie können ab sofort entweder den **Kameranamen** (z. B. `mx10-32-24-129.fritz.box`) oder die IP-Adresse (z. B. `192.168.1.210`) verwenden, um auf die Kamera zuzugreifen.
4. Öffnen Sie einen neuen Browser-Tab und geben Sie die Adresse ein (z. B. `mx10-32-24-129.fritz.box` oder `192.168.1.210`), dann geben Sie die Zugangsdaten ein (`admin/<Ihr neues Passwort>`).



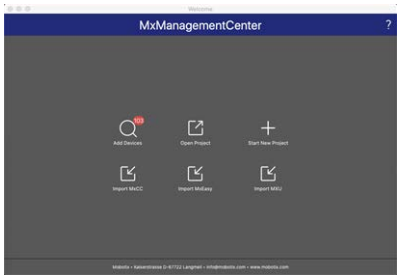
HINWEIS!
Achten Sie darauf, diese Adresse zusammen mit dem Kameranamen in die Systemdokumentation aufzunehmen!

Netzwerkeinstellungen auf der Kamera in MxMC

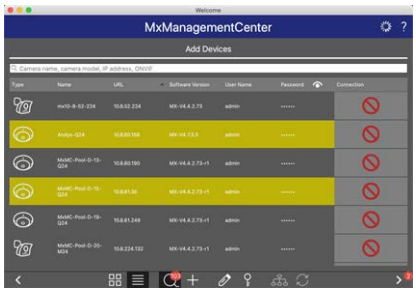
MxManagementCenter ist eine Videomanagement-Software zur Einrichtung und Nutzung des gesamten Videoüberwachungssystems, die eine Reihe von Funktionen für verschiedene Aufgaben und Benutzergruppen bietet. Sie können die neueste Version von MxManagementCenter von der Website MOBOTIX herunterladen (www.mobotix.com > Services > Download Center > Software Downloads, Abschnitt MxManagementCenter).

Wenn Sie MxManagementCenter zum ersten Mal starten, wird der Konfigurationsassistent geöffnet und beginnt automatisch mit der Suche nach MOBOTIX Kameras. Die Anzahl der gefundenen Kameras wird als Zähler neben dem Symbol " **Geräte hinzufügen"** angezeigt. Diese Zahl wird automatisch aktualisiert, wenn sich die Anzahl der MOBOTIX Kameras im Netzwerk geändert hat (z. B. durch das Anschließen neuer bzw. das Trennen bestehender Kameras).

1. Klicken Sie auf **Geräte hinzufügen**. Die Kameras werden entweder in einer Liste oder als Kacheln angezeigt. Verwenden Sie die Buttons Liste und Kacheln, um den Anzeigemodus zu ändern.



Die Anwendung überwacht automatisch den Betriebsstatus aller Kameras und zeigt ihn mit entsprechenden Symbolen an.



BEISPIEL:

- Die Kamera befindet sich nicht im selben Subnetz wie der Computer.
- Der Benutzername und das Passwort der Kamera sind nicht bekannt.

HINWEIS!
Mithilfe des Bonjour-Dienstes (en.wikipedia.org/wiki/Bonjour_(software)) findet die Anwendung nicht nur MOBOTIX Kameras im gleichen Subnetz, sondern auch in anderen Subnetzen. Normalerweise wäre es nicht möglich, eine Verbindung zu Kameras in einem anderen Netzwerk oder Subnetz herzustellen.

HINWEIS!
Dies ist z. B. der Fall, wenn Sie Kameras in ein Netzwerk ohne DHCP-Server (d. h. mit festen IP-Adressen) einbinden und der IP-Adressbereich von dem 10.x.x.x-Bereich abweicht, der von den Kameras zusätzlich zu DHCP unterstützt wird.
MxManagementCenter kann eine solche Kamera automatisch so konfigurieren, dass sie in Ihr bestehendes Netzwerk "integriert" wird.

2. Wählen Sie die Kamera aus, die Sie einrichten möchten, und klicken Sie auf **Netzwerkeinstellungen bearbeiten** am unteren Rand des Programmfensters. Der Dialog **Netzwerkeinstellungen für ausgewählte Geräte ändern** wird geöffnet.
3. Geben Sie die IP-Adresse und die Subnetzmaske der ausgewählten Kamera ein.



HINWEIS!
Die IP-Adressen der anderen Kameras werden automatisch um 1 erhöht.

4. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Einstellungen zu übernehmen.

HINWEIS!
Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie in der Online-Hilfe von MxManagementCenter oder im Tutorial (siehe www.mobotix.com > Services > Download Center > Dokumentation > Broschüren & Leitfäden > Tutorials).

8

Kamera-Software im Browser

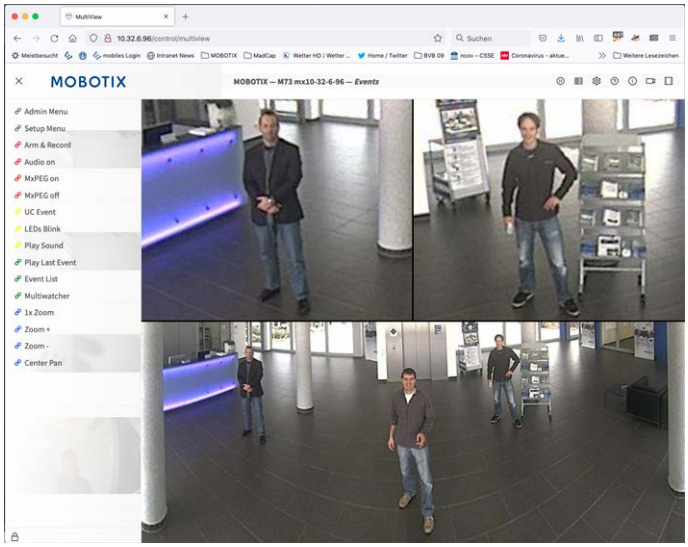
Dieser Abschnitt enthält die folgenden Informationen:

Zugriff auf die Kamera über den Webbrowser **50**

Grundeinstellungen **50**

Zugriff auf die Kamera über den Webbrowser

Sobald die Stromversorgung und die Netzwerkverbindung der MOBOTIX hergestellt sind, können Sie mit einem Webbrowser auf die Oberfläche der Kamerasoftware zugreifen.



- Geben Sie die IP-Adresse der Kamera in das Adressfeld eines Webbrowsers ein.

HINWEIS!
Die IP-Adresse der Kamera finden Sie z. B. im Kameragehäuse oder auf dem Aufkleber auf der Verpackung.

Grundeinstellungen

HINWEIS!
Sie müssen das Passwort bei der ersten Anmeldung ändern.

VORSICHT!
Achten Sie darauf, dass Sie Informationen über Benutzernamen und Passwörter an einem sicheren Ort aufbewahren.

Wenn Sie das Administrator-Passwort verloren haben und nicht mehr auf das Administrationsmenü zugreifen können, kann das Passwort nur im Werk zurückgesetzt werden. Für diesen Service wird eine Gebühr erhoben.

Der Schnellinstallations-Assistent wird automatisch angezeigt, wenn Sie das Administrationsmenü zum ersten Mal aufrufen. Er bietet eine einfache Methode zur Anpassung der grundlegenden Kameraeinstellungen an das aktuelle Anwendungsszenario. Aus Sicherheitsgründen wird dringend empfohlen, das Standard-Administratorpasswort zu ändern, nachdem die Kamera ordnungsgemäß konfiguriert wurde.

Verwalten der Kamera: Sie können die Konfiguration der Kamera im Administrationsmenü oder im Setup-Menü ändern:

- **Admin Menu:** Dieses Menü enthält die grundlegenden Konfigurationsdialoge der Kamera (z. B. Passwörter, Schnittstellen, Software-Update).

- **Setup Menu:** Dieses Menü enthält die Dialoge zum Konfigurieren der Bild-, Ereignis- und Aufzeichnungsparameter. Einige dieser Einstellungen können über die entsprechenden Quick Controls im Livebild geändert werden.

HINWEIS!
Die Kamera ist vorkonfiguriert und im Wesentlichen einsatzbereit. Weitere Einstellungen finden Sie in der Kepler NurseAssist App Guideline, die im Abschnitt MOBOTIX Certified Apps auf der Webseite MOBOTIX verfügbar ist:
www.mobotix.com > Services > Download Center > Marketing & Dokumentation > Benutzerhandbücher

HINWEIS!
Weitere Informationen finden Sie im Referenzhandbuch der Kamera (siehe **www.mobotix.com > Services > Download Center > Marketing & Dokumentation > Benutzerhandbücher**).

9

Wartung

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Informationen:

Auswechseln der microSD-Karte **54**

Reinigung der Kamera **55**

Anleitung zur Reinigung und Desinfektion 55

Zugelassene Reinigungs- und Desinfektionsmittel 56

Unverträgliche Reinigungsmittel 57

Auswechseln der microSD-Karte

VORSICHT! Gefahr von Geräteschäden und Datenverlust!

- Bevor Sie die microSD-Karte entfernen, deaktivieren Sie die Aufnahmefunktion und starten Sie die Kamera neu.
- Trennen Sie die Kamera von der Stromversorgung.
- Berühren Sie die Leiterplatte nicht, während Sie die microSD-Karte austauschen.
- Stellen Sie sicher, dass die microSD-Karte nicht schreibgeschützt ist.

1. **Speicher deaktivieren:** Falls der Speicher auf der microSD-Karte noch aktiviert ist, deaktivieren Sie ihn im Webinterface der Kamera: **Admin Menu > Speicherung auf externem Dateiserver / Flash-Medium**, dann starten Sie die Kamera neu.
2. Unterbrechen Sie die Stromversorgung der Kamera.
3. **Öffnen Sie den Schraubverschluss:** Drehen Sie den Schraubverschluss ① auf der Rückseite der Kamera mit einer Münze oder einem breiten Schraubendreher nach links und nehmen Sie ihn ab.



4. Unterbrechen Sie die Stromversorgung der Kamera.
5. **So öffnen Sie den Kartenhalter microSD:** Klappen Sie die Metallabdeckung ② der microSD-Karte nach oben (z. B. mit dem Fingernagel).
6. **Entfernen Sie die microSD -Karte**
7. **microSD-Karte einlegen:** Setzen Sie die neue microSD-Karte in den Halter ein und schließen Sie die Metallabdeckung mit leichtem Druck, bis sie einrastet.
8. **Schraubverschluss schließen:** Setzen Sie den Schraubverschluss wieder auf und drehen Sie ihn mit einem breiten Schraubendreher nach rechts fest.



9. **Speicher aktivieren:**
    - Formatieren Sie eine neue microSD-Karte gemäß den Anweisungen im Online-Hilfethema *Speicherung auf externem Dateiserver / Flash-Medium* der Kamera.
    - Wenn die microSD-Karte bereits mit MxFFS formatiert ist, können Sie den Speicher unter **Admin Menu > Speicherung auf externem Dateiserver / Flash-Medium** aktivieren. Nach dem Neustart der Kamera wird die Aufzeichnung automatisch fortgesetzt.
10. **Starten Sie die Kamera neu.**

Reinigung der Kamera

Um eine sichere und wirksame Reinigung und Desinfektion des Smart-Sensors c71 NurseAssist in Pflegeeinrichtungen zu gewährleisten, ist es wichtig, sowohl die Unversehrtheit der Geräte als auch die Gesundheit und Sicherheit von Patienten und Personal zu berücksichtigen. Angesichts der Vielfalt der in diesen Geräten verwendeten Materialien und der Notwendigkeit, eine wirksame Desinfektion zur Verhinderung der Ausbreitung von Infektionen zu gewährleisten, soll dieses Dokument als Leitfaden dienen, der Ihnen bei der Auswahl geeigneter Reinigungsmittel und -verfahren für Ihre c71 NurseAssist-Geräte hilft, wobei sowohl die Materialverträglichkeit als auch die Hygieneanforderungen in Pflegeeinrichtungen berücksichtigt werden.

Anleitung zur Reinigung und Desinfektion

In diesem Abschnitt wird die korrekte Vorgehensweise zur Reinigung und Desinfektion der Oberflächen der Überwachungskamera c71 NurseAssist beschrieben, um deren langfristige Funktionsfähigkeit zu gewährleisten und Schäden an empfindlichen Bauteilen zu vermeiden.

HINWEIS!
Die Reinigung und Desinfektion darf nur von qualifiziertem Personal gemäß dieser Dokumentation durchgeführt werden.

Allgemeine Anforderungen

Verwenden Sie zur Reinigung ausschließlich **weiche Mikrofasertücher**.

Verwenden Sie keine scheuernden oder rauen Tücher, die die Oberfläche zerkratzen oder beschädigen könnten.

Sprühen Sie keine Reinigungs- oder Desinfektionsmittel direkt auf das Gerät.

VORSICHT!
Eindringen von Flüssigkeiten verhindern

Das Eindringen von Flüssigkeit kann zu dauerhaften Schäden an den Audiokomponenten führen.

- Verwenden Sie kein nasses Tuch.
- Verwenden Sie nur die für eine ordnungsgemäße Reinigung erforderliche Mindestmenge an Reinigungsmittel.
- Achten Sie darauf, dass keine Reinigungsmittel in die Mikrofon- und Lautsprecheröffnungen gelangen.
- Vermeiden Sie es, das Gerät direkt mit Flüssigkeit zu besprühen.

VORSICHT!
Funktionsbeeinträchtigungen des Sensors verhindern

Rückstände können Staub anziehen und das Sichtfeld des Sensors einschränken.

- Verhindern Sie, dass Reinigungsmittelrückstände auf der Oberfläche zurückbleiben.
- Verhindern Sie, dass sich Staub oder Partikel auf der Objektivabdeckung ansammeln.

Reinigungsverfahren

1. Befeuchten Sie ein weiches Mikrofasertuch leicht mit einem geeigneten Reinigungs- oder Desinfektionsmittel.
2. Wischen Sie alle Außenflächen vorsichtig ab, ohne dabei zu starken Druck auszuüben.
3. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in die Öffnungen der Geräte (Mikrofon, Lautsprecher) eindringt.
4. Wischen Sie das Gerät nach der Reinigung gründlich mit einem trockenen Mikrofasertuch ab, um alle Rückstände zu entfernen.

Anforderungen nach der Reinigung

Durch ordnungsgemäßes Trocknen wird die chemische Belastung der Audiokomponenten minimiert und Staubansammlungen verhindert, die die Sensorleistung beeinträchtigen könnten (z. B. eingeschränktes Sichtfeld aufgrund von Verschmutzungen der Objektivabdeckung).

- Stellen Sie sicher, dass keine sichtbaren Rückstände auf der Oberfläche zurückbleiben.
- Stellen Sie sicher, dass alle Oberflächen vollständig trocken sind.

Zugelassene Reinigungs- und Desinfektionsmittel

Die folgende Liste enthält eine Auswahl zugelassener Reinigungs- und Desinfektionsmittel, die geeignet sind, die Langlebigkeit und Leistungsfähigkeit Ihrer Geräte zu gewährleisten.

Diese Produkte wurden speziell aufgrund ihrer Verträglichkeit mit den Oberflächenmaterialien des Geräts ausgewählt und versprechen bei einer Einwirkzeit von mindestens 60 Stunden nur minimale Auswirkungen.

Agent	Kompatibilität
Isopropanol (Isopropylalkohol; IPA) 70 %	Kompatibel bei einer Konzentration von 1,0 %
Ethanol (Ethylalkohol)	Kompatibel bei einer Konzentration von 0,5 %
10-prozentige Kochsalzlösung	Kompatibel bei einer Konzentration von 1,0 %

Unverträgliche Reinigungsmittel

Verwenden Sie die folgenden Substanzen nicht, da sie die Oberflächen beschädigen bzw. die Wirksamkeit der Desinfektion beeinträchtigen:

- Methylethylketon (MEK)
- Organische Verbindungen, die Lipidkohlenwasserstoffe enthalten, einschließlich Fettsäurederivate
- DEHP (Di(2-ethylhexyl)phthalat)
- Bleichmittel (Natriumhypochloritlösung)
- Cidex – Desinfektionsmittel auf Glutaraldehyd-Basis
- Virex – Desinfektionsmittel auf Basis von organischem Ammoniumchlorid
- Betadine-Mikrobizid; Povidon-Jod-Lösung
- Wasserstoffperoxid

MOBOTIX

BeyondHumanVision

DE_11.26
MOBOTIX AG - Am Stundenstein 2 - D-67722 Winnweiler - Tel.: +49 6302 9816-103 - sales@mobotix.com - www.mobotix.com
MOBOTIX ist eine in der Europäischen Union, den U.S.A. und in anderen Ländern eingetragene Marke von MOBOTIX AG. Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten. MOBOTIX übernimmt keine Haftung für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument. Alle Rechte vorbehalten. © MOBOTIX AG 2023