

Schnellinstallation

MOBOTIX MOVE NVR-64B (Mx-S-NVR1B-64-POE)

© 2024 MOBOTIX AG



HEVC Advance™



BybitMedia

MOBOTIX

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Bevor Sie beginnen	5
Support	6
MOBOTIX Support	6
MOBOTIX eCampus	6
MOBOTIX Community	6
Sicherheitshinweise	7
Rechtliche Hinweise	7
Installation	9
Inhalt des Verpackungskartons	9
Vorderseite	10
Rückseite	12
Installation einer Festplatte	14
Liste getesteter Festplatten	16
Konfiguration	17
NVR einschalten	18
Beim NVR an- und abmelden	18
NVR ausschalten	19
Funktionsregisterkarten	19
Sprache und Datum/Uhrzeit einstellen	20
Sprache einstellen	20
Datum/Uhrzeit einstellen	20
Netzwerk-Konfiguration	20
IP-Kameras einbinden	21
Gerät hinzufügen	22
Status der IP-Kamera prüfen	23
Playback/Export (Wiedergabe/Export)	23
Lokale Wiedergabe nach Uhrzeit	23
Lokale Wiedergabe nach Ereignis	23
Video nach Uhrzeit exportieren	25
Video nach Ereignis exportieren	25
Schnappschuss	25
Snapshots exportieren	26
Symbole für die Wiedergabe-Steuerung	26
Funktionssymbole für den Video-Export	26
Snapshot-Funktionssymbole	27

Technische Spezifikationen	29
Produktinformationen	29
System	29
Aufzeichnung/Wiedergabe	30
Speicher und E/A	30
Netzwerk	31
Funktionen/Leistung	31
Anzeige/Display	33
Allgemein	33

Bevor Sie beginnen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Informationen:

Support	6
MOBOTIX Support	6
MOBOTIX eCampus	6
MOBOTIX Community	6
Sicherheitshinweise	7
Rechtliche Hinweise	7

Support

MOBOTIX Support

Sollten Sie technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren MOBOTIX-Händler. Wenn Ihre Fragen nicht sofort beantwortet werden können, wird Ihr Vertriebspartner Ihre Anfragen über die entsprechenden Kanäle weiterleiten, um eine schnelle Antwort zu gewährleisten.

Ist ein Internetzugang vorhanden, können Sie im MOBOTIX-Helpdesk zusätzliche Dokumentation und Software-Updates herunterladen.

Besuchen Sie dazu www.mobotix.com > **Support** > **Help Desk**.



MOBOTIX eCampus

Der MOBOTIX eCampus ist eine Rundum-Plattform für das E-Learning. Sie können damit entscheiden, wann und wo Sie die Inhalte Ihrer Schulungsseminare durchsehen und bearbeiten möchten. Öffnen Sie einfach die Website in Ihrem Browser und wählen Sie das gewünschte Schulungsseminar aus.

Besuchen Sie dazu <https://www.mobotix.com/de/ecampus-mobotix>.



MOBOTIX Community

Die MOBOTIX Community ist ebenfalls eine nützliche Informationsquelle. Die Mitarbeiter von MOBOTIX und andere Benutzer teilen dort ihr Wissen miteinander. Auch Sie haben diese Möglichkeit.

Besuchen Sie dazu community.mobotix.com.



Sicherheitshinweise

- Diese Kamera muss von qualifiziertem Personal installiert werden, und die Installation muss allen örtlichen Vorschriften entsprechen.
- Die Verwendung dieses Produkts in explosionsgefährdeten Bereichen ist nicht zulässig.
- Verwenden Sie dieses Produkt keinesfalls in staubigen Umgebungen.
- Schützen Sie dieses Produkt vor Feuchtigkeit und vor Eindringen von Wasser.
- Die Installation dieses Produkts muss gemäß der vorliegenden Dokumentation erfolgen. Fehlerhafte Montage kann Schäden am Produkt verursachen!
- Ersetzen Sie keinesfalls die Batterien des Kamera. Wenn eine Batterie durch einen falschen Batterietyp ersetzt wird, kann die Batterie explodieren.
- Dieses Gerät darf nicht für Kinder zugänglich sein.
- Externe Netzteile müssen den LPS-Anforderungen (Limited Power Source, begrenzte Stromquelle) entsprechen und die gleichen Leistungsdaten wie die Kamera aufweisen.
- Das Anschlusskabel für das Netzteil darf nur an eine Steckdose mit Erdkontakt angeschlossen werden.
- Um die Anforderungen der EN 50130-4 (Stromversorgung von Alarmsystemen für unterbrechungsfreien Betrieb) zu erfüllen, wird dringend empfohlen, die Spannungsversorgung dieses Produkts mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) abzusichern.

Rechtliche Hinweise

Rechtliche Aspekte der Video- und Audioaufzeichnung

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

Konformitätserklärung

Die Produkte der MOBOTIX AG werden nach den anwendbaren Richtlinien der EU sowie weiterer Länder zertifiziert. Die Konformitätserklärungen für die Produkte von MOBOTIX AG finden Sie auf www.mobotix.com unter **Support > Download-Center > Marketing & Dokumentation > Zertifikate & Konformitätserklärungen**.

RoHS-Erklärung

Die Produkte von MOBOTIX AG sind konform mit den Anforderungen, die sich aus §5 ElektroG bzw. der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU ergeben, soweit sie in den Anwendungsbereich dieser Regelungen fallen (die RoHS-Erklärung von MOBOTIX finden Sie unter www.mobotix.com unter **Support > Download Center > Marketing & Dokumentation > Broschüren & Anleitungen > Zertifikate**).

Entsorgung

Elektrische und elektronische Produkte enthalten viele Wertstoffe. Entsorgen Sie deshalb die Produkte von MOBOTIX am Ende ihrer Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften (beispielsweise bei einer kommunalen Sammelstelle abgeben). Produkte von MOBOTIX 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 die Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Sie finden die jeweils gültige Fassung der **Allgemeinen Geschäftsbedingungen** auf www.mobotix.com, indem Sie auf den entsprechenden Link unten auf jeder Seite klicken.

Der Benutzer ist dafür verantwortlich, dass er im Zusammenhang mit der Nutzung der Software und des Produkts alle geltenden lokalen, staatlichen, nationalen und ausländischen Gesetze, Vorschriften, Verträge und Bestimmungen einhält, einschließlich derjenigen, die sich auf den Datenschutz, den Health Insurance Portability and Accountability Act von 1996 (HIPPA), die internationale Kommunikation und die Übertragung technischer oder personenbezogener Daten beziehen.

FCC-Haftungsausschluss

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Systeme der Klasse A gemäß Part 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen bieten, wenn das Gerät in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Wenn es nicht gemäß der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen der Funkkommunikation verursachen. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet verursacht wahrscheinlich schädliche Störungen. In diesem Fall muss der Benutzer die Störungen auf eigene Kosten beheben.

Installation

Inhalt des Verpackungskartons

Vergewissern Sie sich, dass die folgenden Artikel vollzählig im Verpackungskarton enthalten sind:

MOBOTIX MOVE NVR- 64B	Anschlusskabel	Befestigungsschraube für Festplatte (24)	Festplattenschlüssel (8)	19" Rack Mounting Kit
--------------------------------------	-----------------------	---	-------------------------------------	--------------------------------------



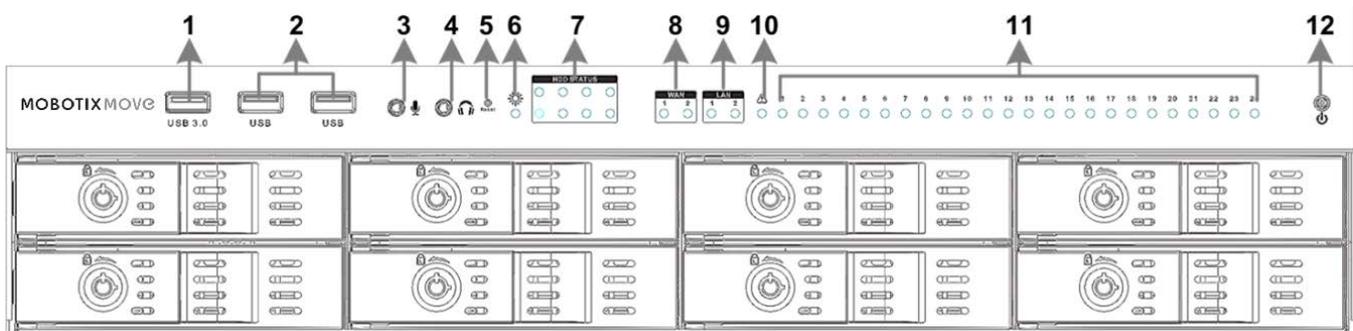
Dokumentation

Scannen Sie den QR-Code oder folgen Sie dem Link, um zur Dokumentation für MOBOTIX MOVE NVR-64B zu gelangen:



www.mobotix.com > [Support](#) > [Download Center](#) > [Marketing & Dokumentation](#) > [Betriebsanleitungen](#) > [Zubehör](#) > MOVE NVR-64B.

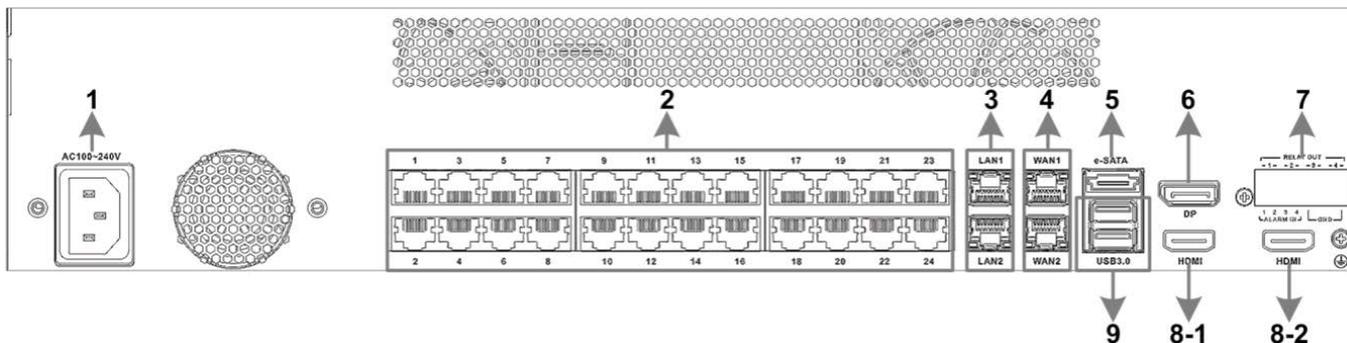
Vorderseite



Element	Name	Beschreibung
1	1 USB 3.0-Port	USB 3.0-Anschlüsse unterstützen alle 3.0/2.0/1.0-Systeme. Daten können über externe Festplatten oder USB-Sticks übertragen und gesichert werden.
2	USB 2.0-Port x 2	Über die USB 2.0-Ports können externe USB-Geräte (Maus, Tastatur, Speichergeräte etc.) eingebunden werden.
3	Mic In	3,5-mm-Klinkenbuchse für Audio-Ein-/Ausgabe.
4	Audio Out	
5	Neustart-Taste	Um das NVR-System neu zu starten, drücken Sie die Neustart-Taste mit einem geeigneten Werkzeug und gehen Sie dann wie folgt vor:

Element	Name	Beschreibung
		<ul style="list-style-type: none"> Halten Sie die Neustart-Taste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt.
6	Power-LED	Leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
7	HDD-LED (RAID)	<ul style="list-style-type: none"> Blinkt: Die Festplatte liest/schreibt Daten. AUS: Die Festplatte läuft nicht.
8	WAN-LED	<ul style="list-style-type: none"> Orange: Die Netzwerkgeschwindigkeit beträgt 1000 MBit/s.
9	LAN-LED	<ul style="list-style-type: none"> Grün: Die Netzwerkgeschwindigkeit beträgt 10/100 MBit/s.
10	Max. Leistung	Leuchtet auf, wenn 10 Watt oder weniger der gesamten PoE-Ausgangsleistung des Switches zur Verfügung stehen.
11	Kamera-LED	<p>Leuchtet, wenn die Kamera mit Spannung versorgt wird und eine gute Netzwerkverbindung besteht.</p> <ul style="list-style-type: none"> Leuchtet grün, wenn der NVR die Spannungsversorgung übernimmt. Leuchtet orange, wenn die Kamera durch eine externe Spannungsquelle versorgt wird.
12	Power-Taster	<p>Zum Einschalten des NVR.</p> <ul style="list-style-type: none"> Halten Sie den Taster 3 Sekunden lang gedrückt, um die Energieoptionen (Ausschalten/Abbrechen/Neustart) auf dem Bildschirm einzublenden. Halten Sie ihn 10 Sekunden lang gedrückt, um ein erzwungenes Herunterfahren auszulösen.

Rückseite

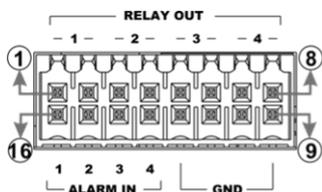


Element	Name	Beschreibung
1	Buchse für Spannungsversorgung	Stecken Sie hier das mitgelieferte Netzkabel ein, um den NVR mit Spannung zu versorgen.
2	PoE Switch	Bietet Netzwerkanschluss und Spannungsversorgung für bis zu 24 IP-Kameras.
3	LAN (RJ-45) 10/100/1000 MBit/s	Der NVR kann einen Smart PoE-Switch über den LAN-Port verbinden. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grüne LED: Blinkt, wenn Daten über das Netzwerk übertragen werden. ▪ Orange LED: <ul style="list-style-type: none"> — Leuchtet grün, wenn die Netzwerkgeschwindigkeit 10/100 MBit/s beträgt. — Leuchtet orange, wenn die Netzwerkgeschwindigkeit 1000 MBit/s beträgt.
4	WAN (RJ-45) 10/100/1000 MBit/s	Schließen Sie hier die Leitung zum Internet (z. B. DSL-Router) an. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grüne LED: Blinkt, wenn Daten über das Netzwerk übertragen werden. ▪ Orange LED: <ul style="list-style-type: none"> — Leuchtet grün, wenn die Netzwerkgeschwindigkeit 10/100 MBit/s beträgt. — Leuchtet orange, wenn die Netzwerkgeschwindigkeit 1000 MBit/s beträgt.
5	eSATA	Dieser Port dient zum Anschluss eines externen SATA-Geräts

Element	Name	Beschreibung
6	DisplayPort (DP1)	Zum Anschließen eines Monitors über den DisplayPort-Anschluss.
7	Anschlüsse für Alarmeingänge/-ausgänge	Zum Anschließen anderer Geräte an den NVR (siehe Stiftdefinition unten).
8-1, 8-2	HDMI 2, HDMI 3	Zum Anschließen von Monitoren über ihre HDMI-Anschlüsse.
9	2x USB-3.0-Anschluss	USB 3.0-Anschlüsse unterstützen alle 3.0/2.0/1.0-Geräte. Daten können über externe Festplatten oder USB-Sticks übertragen und gesichert werden.

Anschlüsse für Alarmeingänge/-ausgänge

Definition der Stifte für Alarmeingang und Alarmausgang



Pin	Definition	Pin	Definition	Pin	Definition	Pin	Definition
1	Relaisausgang	5	Relaisausgang	9	GND 1	13	Alarmeingang 4
2	1	6	3	10	GND 2	14	Alarmeingang 3
3	Relaisausgang	7	Relaisausgang	11	GND 3	15	Alarmeingang 2
4	2	8	4	12	GND 4	16	Alarmeingang 1

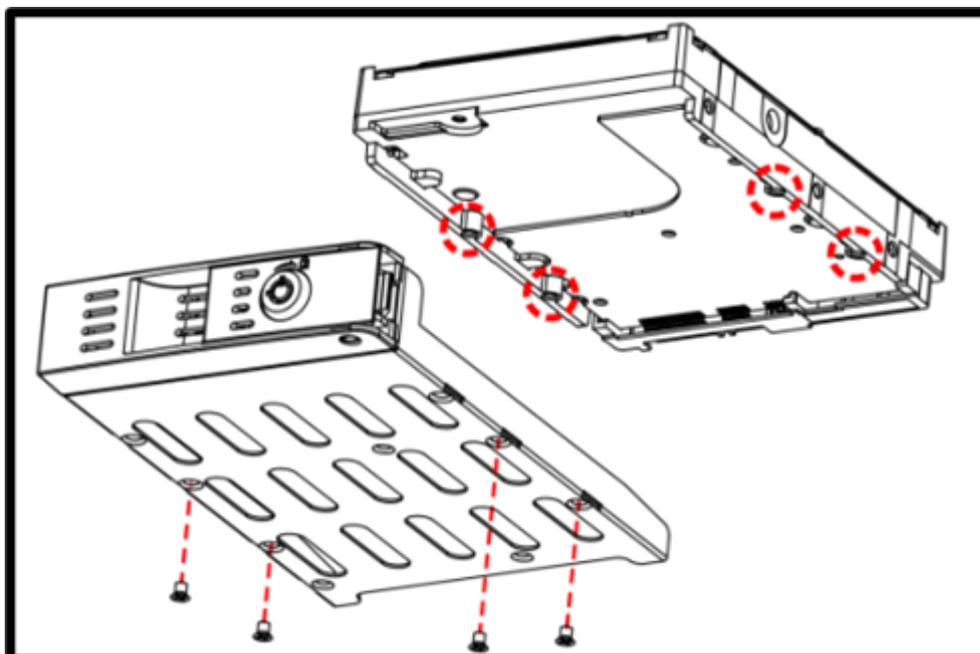
Installation einer Festplatte

VORSICHT! Bevor Sie beginnen:

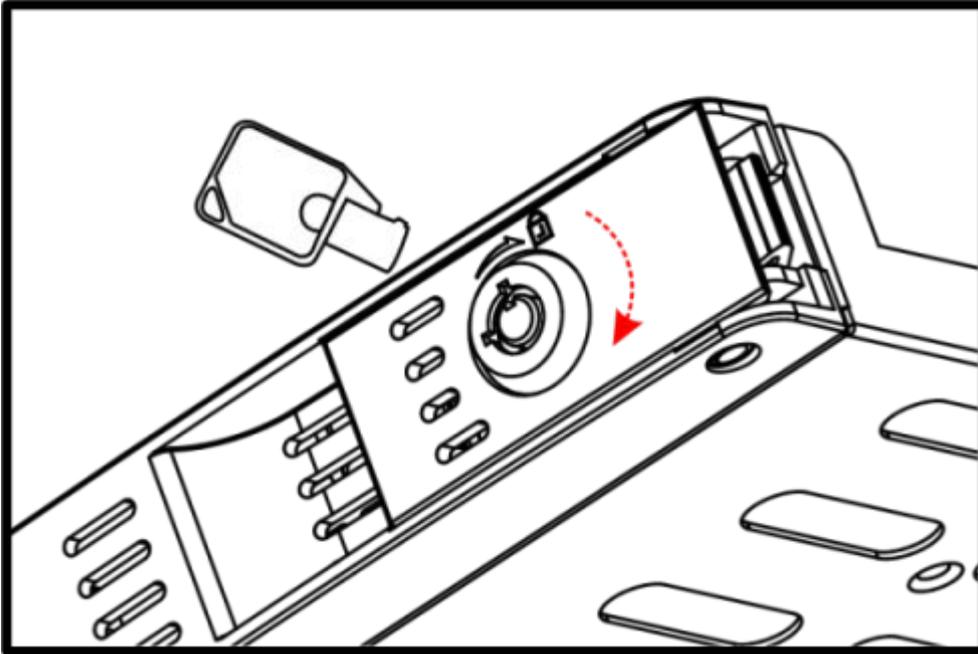
- Stellen Sie sicher, dass das System ausgeschaltet ist!
- Trennen Sie die Stromversorgung vom System!

So installieren Sie eine Festplatte im NVR:

1. Entriegeln Sie das mobile Festplatten-Rack mit dem Festplattenschlüssel und ziehen Sie es aus dem MOVE NVR-64B.
2. Schieben Sie die Festplatte in das mobile Rack.
3. Befestigen Sie die Festplatte wie unten dargestellt mit den vier mitgelieferten Befestigungsschrauben.



4. Setzen Sie das mobile Festplatten-Rack in den MOVE NVR-64B ein und verriegeln Sie es mit dem Festplattenschlüssel, wie unten dargestellt.



Liste getesteter Festplatten

HINWEIS! Verwenden Sie **Festplatten in Server-Qualität** von der unten aufgeführten Herstellerliste, um langfristig einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

Marke	Serie	Modellnummer	Kapazität
Seagate	Skyhawk	ST4000VX016	4 TB
		ST8000VX004	8 TB
		ST8000VX010	10 TB
		ST14000VX008	14 TB
	SkyHawk AI	ST10000VE001	10 TB
		ST16000VE000	16 TB
		ST18000VE002	18 TB
		ST20000VE002	20 TB
	Ironwolf	ST12000VN0008	12 TB
	Ironwolf Pro	ST16000NE000	16 TB
Toshiba	DT02-V	DT02ABA400V	4 TB
Western Digital	Lila	WD22PURZ	2 TB
		WD43PURZ	4 TB
		WD62PURZ	6 TB
		WD64PURZ	6 TB
		WD82PURZ	8 TB
		WD84PURZ	8 TB
		WD85PURZ	8 TB
	Purple pro	WD8001PURP	8 TB
		WD101PURP	10 TB

Konfiguration

HINWEIS!

Die Firmware des MOVE NVR-64B unterstützt die primäre Funktion als Netzwerk-Videorekorder ohne weitere Konfiguration.

Mit einer alternativen Firmware kann der MOVE NVR-64B als *Failover-/Backup*-Server verwendet werden. Laden Sie diese Firmware auf den Ziel-NVR, **bevor Sie das System einrichten und konfigurieren**. Öffnen Sie das MOBOTIX Download Center www.mobotix.com > [Support](#) > [Download Center](#) > [Software-Downloads](#) und klicken Sie auf **MOVE NVR**, um die Firmware herunterzuladen.

Wenn der MOVE NVR-64B als Failover-/Backup-Server verwendet wird, unterstützt er die direkte Aufzeichnungsfunktion nicht mehr.

Weitere Informationen zur Failover/Backup-Serverfunktionalität finden Sie im Abschnitt **NVR-Failoverservice** im *MOVE NVR-64B Benutzerhandbuch*.

NVR einschalten

1. **Stellen Sie vor dem Einschalten des NVR sicher, dass die folgenden Geräte angeschlossen sind:**

- USB-Maus und USB-Tastatur
- Internet (WAN)
- Monitor (HDMI und/oder DisplayPort)
- eSATA-Speichergerät (optional)
- IP-Kameras über PoE-Ports

2. Stellen Sie sicher, dass das Netzteil für die Spannungsquelle geeignet ist, bevor das Netzkabel des NVR an die Stromversorgung anschließen.

3. Drücken Sie schließlich den Ein/Aus-Taster auf der Vorderseite, um den NVR zu starten.

HINWEIS! Wenn Sie kurzfristig auf externe USB-Speichermedien zugreifen möchten (z. B. USB-Sticks oder andere USB-Medien), schließen Sie diese erst **nach** dem Hochfahren des NVR an.

Beim NVR an- und abmelden

Erste Anmeldung

Wenn Sie sich zum ersten Mal anmelden, müssen Sie das Kennwort für das Administratorkonto festlegen. Bewahren Sie diese Kennwortinformationen an einem sicheren Ort auf.

HINWEIS!

- Das Kennwort muss mindestens acht Zeichen und darf maximal sechzehn Zeichen haben.
- Die folgenden Zeichen sind gültig:
A-Z, a-z, 0-9, !#\$%&'-.@^_~)

Sie können zu diesem Zeitpunkt auch ihre bevorzugte Sprache für die Benutzeroberfläche auswählen.

Anmelden

Nach dem Einschalten des NVR erscheint ein Popup-Fenster:

- Klicken Sie auf „OK“, um als Benutzer **Gast** fortzufahren.

HINWEIS! Als Gastbenutzer können Sie nur Live-Videos sehen. Sie können weder Einstellungen ändern noch Daten exportieren.

- Wählen Sie dazu einen anderen Benutzer und geben Sie das Kennwort ein.

Abmeldung

Um sich abzumelden, klicken Sie auf den Benutzernamen, und wählen Sie **Abmelden** aus.

NVR ausschalten

1. Klicken Sie rechts oben im Fenster auf das Ein/Aus-Symbol , wonach das Stromversorgungs-Bedienfeld angezeigt wird.
2. Klicken Sie auf das Aus-Symbol , um den NVR herunterzufahren.
3. Klicken Sie auf das Abbrechen-Symbol , wenn Sie diese Aktion nicht ausführen möchten.

HINWEIS! Entfernen Sie die Stromquelle erst, wenn der NVR vollständig ausgeschaltet ist.

Funktionsregisterkarten

Die sechs Funktionsregisterkarten sind **Live View** (Live-Ansicht), **Playback/Export** (Wiedergabe/Export), **Add Device** (System hinzufügen), **Record** (Aufzeichnen), **Setup** (Einrichtung) und **Log** (Protokoll).

- **Live-View:** Live-Ansicht der angeschlossenen IP-Kamera betrachten und Kameraeinstellungen (z. B. PTZ-Steuerung, Bildeinstellungen, Videoformat, Bewegungserkennung usw.) ändern.
- **Playback/Export** (Wiedergabe/Export): Sie können aufgezeichnete Videos wiedergeben/exportieren, nach Zeit bzw. Ereignis filtern und gespeicherte Snapshots prüfen bzw. exportieren.
- **Gerät hinzufügen:** Sie können IP-Geräte im Netzwerk oder an bestimmten PoE-Anschlüssen durchsuchen und dem NVR hinzufügen.
- **Aufzeichnen:** Zeitplan zum Aufzeichnen definieren, kreisförmige Aufzeichnung und Alarmverhalten konfigurieren.
- **Setup:** Auf der Funktionsregisterkarte „Einrichtung“ können Sie grundlegende NVR-Einstellungen ändern, z. B. Sprache, Werkseinstellungen, Datum/Zeit, Netzwerkeinrichtung, Speichereinrichtung, Benutzerkontoverwaltung.
- **Protokoll:** Der NVR speichert Protokolldaten in vier Kategorien: Benutzeraktionen, IP-Kameraereignisse, Videoanalyse-Ereignisse und PoE-Switch-Ereignisse. Die Protokolldaten können auf dieser Funktionsregisterkarte eingesehen, durchsucht und exportiert werden.

Sprache und Datum/Uhrzeit einstellen

Sprache einstellen

1. Wählen Sie auf der Funktionsregisterkarte **Setup** (Einrichtung) die Option **Language** (Sprache) aus, um die aktuelle Sprache zu ändern.
2. Wählen Sie die gewünschte Sprache in der Liste aus, und klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Einstellung zu speichern.
3. Klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Einstellung nicht zu speichern.

Datum/Uhrzeit einstellen

Um die Datums-/Uhrzeiteinstellungen zu bearbeiten, wählen Sie **Einstellungen > System > Datum/Uhrzeit**.

1. Wählen Sie das korrekte Datum im Kalender aus, und klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Einstellung zu speichern.
2. Stellen Sie die gewünschte Uhrzeit im Zeitfeld ein (Stunde:Minute: Sekunde vormittags/nachmittags).
3. Klicken Sie auf  bzw.  oder drehen Sie das Mausrad, bis die gewünschte Uhrzeit eingestellt ist.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Einstellung zu speichern.

Netzwerk-Konfiguration

Die Einrichtung des Netzwerks stellt sicher, dass die Ethernet-Verbindung des NVR ordnungsgemäß funktioniert. Das Menü „Netzwerk-Einstellung“ wird über den folgenden Pfad aufgerufen: **Einrichtung > Netzwerk**.

- **Schnittstellen:** In diesem Menü werden die Einstellungen für WAN und LAN festgelegt. Wählen Sie „WAN1“, um das Konfigurationsmenü für WAN1 aufzurufen, und wählen Sie „WAN2“, um das Konfigurationsmenü für WAN2 aufzurufen. Wählen Sie „LAN1/2“, um LAN1 und LAN2 zu konfigurieren.

HINWEIS! LAN1 und LAN2 verwenden dieselbe Netzwerkeinstellung, da sie als redundante Netzwerkschnittstellen kombiniert werden.

- **DHCP einrichten:** Im Konfigurationsmenü für WAN ermöglicht es DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), für den externen Anschluss beim Hochfahren des NVR automatisch eine IP-Adresse zu beziehen.
 - Aktivieren Sie die Option **Enable DHCP** (DHCP aktivieren) und klicken Sie auf **Restart** (Neustart). Die in IPv4 aufgeführten Einstellungen für IP-Adressen, Subnetzmaske, Gateway und DNS werden von Netzwerkservers abgerufen. Die per DHCP vorgenommenen Einstellungen sind dynamisch, können sich also von Zeit zu Zeit ändern.
 - Wenn Sie kein DHCP verwenden möchten, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable DHCP** (DHCP aktivieren) und geben Sie die unter „IPv4“ aufgeführten Werte manuell ein. Klicken Sie auf das Feld neben jedem Element, und geben Sie die Werte über das Zahlenfeld oder die USB-Tastatur ein. Die benötigten Informationen erhalten Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.
- Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Einstellung zu speichern.

HINWEIS! Weitere Einzelheiten zur LAN-Konfiguration sind dem Benutzerhandbuch zu entnehmen.

IP-Kameras einbinden

Die IP-Kameras werden über die Netzwerkverbindung oder über die PoE-Anschlüsse auf der Rückseite des NVR angeschlossen.

Folgen Sie den unten aufgeführten Anweisungen, um IP-Kameras an den NVR anzuschließen.

Gerät hinzufügen

HINWEIS!

- Wenn Sie IP-Kameras an die PoE-Ports des NVR anschließen, werden die IP-Kameras eingeschaltet und mit dem LAN des NVR verbunden.
- Standardmäßig weist der DHCP-Server des NVR automatisch IP-Adressen zu, abhängig von den PoE-Ports, mit denen die Kameras verbunden sind:
 - Die Standard-IP-Adresszuweisung folgt der Regel $192.168.50.<Portnummer \times 2 + 1>$.
 - Beispiel: Die IP-Adresse für PoE-Port 1 lautet $192.168.50.3$, und die IP-Adresse für PoE-Port 4 lautet $192.168.50.9$.
- Um den vom NVR zugewiesenen IP-Adressbereich und die IP-Adresse einer bestimmten Kamera zu bearbeiten, öffnen Sie **Einrichtung > PoE-Management > DHCP-Server**.
- Weitere Informationen zu den IP-Adressen der Kamera und zur DHCP-Einrichtung für die PoE-Ports finden Sie unter [PoE-Management-Einstellungen](#).

Kameras hinzufügen

1. Aktivieren Sie den DHCP-Client der Kamera (dies ist das Standardverhalten der meisten Kameras).
2. Schließen Sie die Kamera an einen PoE-Port des MOVE NVR-64B oder an einen PoE-Switch an, der mit einem LAN-Port des MOVE NVR verbunden ist.
3. Öffnen Sie die Funktionsregisterkarte **Add Device** (System hinzufügen).
4. Wählen Sie den gewünschten Gerätetyp, z. B. MOBOTIX MOVE, ONVIF, in der Dropdown-Liste **Gerätefilter** aus.
5. Klicken Sie auf das Symbol **Re-scan Device** (System erneut scannen) , wonach der NVR mit der Suche und Auflistung der angeschlossenen Systeme beginnt, die den Suchkriterien entsprechen.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Device add to view** (System zur Ansicht hinzufügen) vor den gewünschten IP-Systemen, um sie dem MOVE NVR hinzuzufügen.
7. Um die Kamera-IP anzuzeigen, öffnen Sie **Einrichtung > PoE-Management > DHCP-Server**.

HINWEIS! IP-Adressen werden nur für MOBOTIX MOVE-Kameras angezeigt; die IP-Adressen von ONVIF-Kameras werden nicht aufgelistet.

Status der IP-Kamera prüfen

Auf der Funktionsregisterkarte „Live-Ansicht“ befindet sich die Titelleiste der Kamera über jedem Kanal-fenster. Die Farbe der Titelleiste zeigt den Verbindungsstatus der IP-Kamera an.

Farbe der Titelleiste Status der IP-Kamera

Grau	Nicht verbunden
Grün	Herstellen einer Verbindung
Blau	Gute Verbindung
Rot	Verbindung fehlgeschlagen

Playback/Export (Wiedergabe/Export)

Auf der Funktionsregisterkarte „Playback/Export“ (Wiedergabe/Export) finden Sie Funktionen, um die auf-gezeichneten Videos und Snapshots nach Zeit oder Ereignis abzuspielen bzw. zu exportieren.

Folgen Sie den unten aufgeführten Hinweisen zur jeweiligen Funktion.

Lokale Wiedergabe nach Uhrzeit

1. Wählen Sie ein beliebiges unterstrichenes Datum aus dem Kalender aus; für diese Tage sind Auf-zeichnungsdaten verfügbar. In der Zeitleiste am unteren Rand der Funktionsregisterkarte werden die Zeit-bereiche, für die Aufzeichnungen existieren, durch gelbe Markierungen gekennzeichnet.
2. Verschieben Sie die Zeitleiste, um die gewünschte Zeit anzuzeigen. Mithilfe des Mausekzes können Sie die Skalierung der Zeitleiste ändern, um die gewünschte Zeit besser einstellen zu können. Die ausgewählte Zeit wird oberhalb der Zeitleiste angezeigt.
3. Klicken Sie auf das Wiedergabe-Symbol , um die Wiedergabe der aufgezeichneten Videos zu starten.

Lokale Wiedergabe nach Ereignis

1. Aktivieren Sie im Ereignissuchfilter die Option **Search By Time** (Nach Zeit suchen) und legen Sie Start- und Endzeit des gewünschten Zeitraums fest. Aktivieren Sie **Search By Channel** (Nach Kanal suchen), um einen bestimmten Kanal zu finden. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Search By Type** (Nach Typ suchen), um nach einem bestimmten Ereignistyp (Bewegung, Videoverlust, Alarm) zu suchen.

Konfiguration

Playback/Export (Wiedergabe/Export)

2. Klicken Sie auf **Suchen**, wonach die Ereignisvideos, die den Suchkriterien entsprechen, neben dem Ereignissuchfilter aufgelistet werden.
3. Die Ereignisliste zeigt die Ereignisse nach Datum/Zeit, Ereignistyp oder Kamerakanal in chronologischer Reihenfolge an.
4. Klicken Sie auf ein beliebiges Ereignis, wonach der NVR automatisch mit der Wiedergabe des ausgewählten Ereignisvideos beginnt.

Video nach Uhrzeit exportieren

Schließen Sie vor dem Exportieren von Videos ein geeignetes USB-Speichergerät an.

1. Ziehen Sie das Zeitintervall-Symbol  auf die Zeitleiste, um den gewünschten Zeitraum für den Export der Aufzeichnung festzulegen.
2. Mithilfe des Symbols für Anpassen des Zeitbereichs  können Sie den zu exportierenden Bereich anpassen.
3. Klicken Sie auf **Export starten**. Das Fenster „Export“ wird angezeigt.
4. Aktivieren Sie die zu exportierenden Kanäle; das Fenster zeigt Daten über den Export einschließlich der Dateigröße an.
5. Wählen Sie das gewünschte Videoformat aus.
6. Klicken Sie im Fenster „Export“ auf **Bestätigen**, um den Videoexport zu starten.
7. Klicken Sie auf **Abbrechen**, wenn Sie diese Aktion nicht ausführen möchten.

Video nach Ereignis exportieren

Schließen Sie vor dem Exportieren von Videos ein geeignetes USB-Speichergerät an.

1. Markieren Sie das gewünschte Video in der Ereignisliste.
2. Klicken Sie auf **Export starten**. Das Fenster „Export“ wird angezeigt.
3. Dieses Fenster zeigt Daten über den Export einschließlich der Dateigröße an.
4. Wählen Sie das gewünschte Videoformat aus.
5. Klicken Sie im Fenster „Export“ auf **Bestätigen**, um den Videoexport zu starten.
6. Klicken Sie auf **Abbrechen**, wenn Sie diese Aktion nicht ausführen möchten.

Schnappschuss

1. Klicken Sie auf das Menü **Snapshot**, und wählen Sie den gewünschten Snapshot aus, um das Vorschaubild zu sehen.
2. Neben dem Anzeigefenster werden Informationen über den Zeitpunkt der Erstellung sowie Bildauflösung und -größe zum ausgewählten Snapshot angezeigt.
3. Markieren Sie zu löschende Snapshots, und klicken Sie auf das Lösch-Symbol , um diese Dateien aus der Liste der Snapshots zu entfernen.
4. Mit dem Alle-auswählen-Symbol  können Sie alle Dateien der Liste gleichzeitig markieren.

Snapshots exportieren

Schließen Sie vor dem Exportieren von Snapshots ein geeignetes USB-Speichergerät an.

1. Wählen Sie die gewünschten Snapshots aus der Liste der Snapshots aus.
2. Klicken Sie auf das Export-Symbol , um das Fenster „Export“ anzuzeigen.
3. Klicken Sie auf **Bestätigen**, um den Export der Dateien zu starten; andernfalls klicken Sie auf **Abbrechen**.

Symbole für die Wiedergabe-Steuerung

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Wiedergabe vorwärts		Wiedergabe pausieren		Wiedergabe rückwärts
	Wiedergabegeschwindigkeit x 1/4		Wiedergabegeschwindigkeit x 1/2		Wiedergabegeschwindigkeit x 1
	Wiedergabegeschwindigkeit x 2		Wiedergabegeschwindigkeit x 4		

Funktionssymbole für den Video-Export

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Pin für Zeitintervall		Anpassen des Zeitbereichs
	Tag löschen		Video-Export starten
	Daten löschen/schützen		Hilfe zum Anpassen der Zeitleiste

Snapshot-Funktionssymbole

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Snapshot löschen		Snapshot exportieren
	Alle Snapshots auswählen		

Technische Spezifikationen

Produktinformationen

Produktname	MOVE NVR-64B
Bestellnummer	Mx-S-NVR1B-64-POE

System

Betriebssystem	Embedded Linux
CPU	Intel Skylake i5-6500
RAM	2 x 4 GB, DDR4
Boot-Laufwerk	32 GB 2,5" SSD für Linux
Grafik	Intel HD Graphics 530

Technische Spezifikationen

Aufzeichnung/Wiedergabe

DISPLAY PORT-Ausgang Bis zu 4.096 x 2.304 @60 Hz

HDMI-Ausgang Bis zu 4.096 x 2.160 @24 Hz oder 2.560 x 1.600 @60 Hz (HDMI 1.4)

Audio-Eingang 3,5-mm-TRS-Telefonbuchse

Audioausgang 3,5-mm-TRS-Telefonbuchse

USB-Ports 2x USB 2.0; 3x USB 3.0 (1 vorne, 2 hinten)

Aufzeichnung/Wiedergabe

IPCAM-Datenrate Durchschnitt: 480 MBit/s
Spitze: 540 MBit/s

GPU-Hardware-Decoding 64 CH Echtzeit-Darstellung, bis zu 1.920 fps bei D1-Decodierung

Komprimierungsformat H.264/H.265

Speicher und E/A

Eingebaute SATA-Schnittstelle 1x 2,5-Zoll-SATA
8x 3,5-Zoll-SATA (Hot-Swap-fähig)

Integriertes RAID RAID 0/1/5/10

eSATA 1x eSATA

Digitaleingang Eingangspannung 24 V (H: $V_{in} \geq 2,4$ V, L: $V_{in} \leq 1,6$ V)
4x Klemmleiste

Digitalausgang 24 V, 1 A, Relais-NC
4x Klemmleiste

Netzwerk

WAN-Uplink	2x RJ-45, 10/100/1000 MBit/s
LAN-Uplink	2x RJ-45, 10/100/1000 MBit/s
LAN-Ports mit PoE	24x RJ-45, 10/100 MBit/s
PoE-Level	24x IEEE 802.3af/at
PoE- & Switch-Management	Linux SDK
Unterstützte Protokolle	TCP/IP, UDP/IP, RTP (UDP), RTP (TCP), RTSP, NTP, HTTP, DHCP (Server, Client), PPPoE, SMTP, ICMP, ARP, DNS, DDNS, HTTPS, ONVIF
Maximale Anzahl von Remote-Benutzern	Playback: 4 Live-Unicast und -Multicast: Unbegrenzt
IP	IPv4/IPv6
Sicherheit	Benutzerzugriffsprotokoll, 802.1x-Authentifizierung, Verschlüsselung

Funktionen/Leistung

Sprachunterstützung	Englisch, Französisch, Deutsch, Russisch, Türkisch, Arabisch, Traditionelles Chinesisch, Japanisch
Browser-Unterstützung	Jeder aktuelle Browser
Viewer-Software	Webviewer
Kameraeinrichtung	Registrierung: Automatisch, Manuell Einrichtungselemente: IP-Adresse, PTZ-Steuerung, Bildeinrichtung, Videoformat, Bewegungserkennung, Audioerkennung, Zeitplan, Videoanalyse, Fischauge, Maske, Textüberlagerung, Alarm, IR-Belichtung, Neustart, Standard
PTZ-Steuerung	Lokal, über GUI, WebViewer
App-Unterstützung	Betriebssysteme: iOS/Android Protokolle: TP, RTSP, HTTP, WebAPI Steuerung: Live-Steuerung (6 Kanäle)/Wiedergabe (6 Kanäle)

Technische Spezifikationen

Funktionen/Leistung

Redundanz	Failover: N + M (einschließlich Fallback) wird mit alternativer Firmware unterstützt
Systemkontrolle	Maus, Web
Systemprotokoll	max. 20.000 Einträge
Aufzeichnung	Resolution (Auflösung): CIF ~ 12 MP Komprimierung: H.264/H.265 Modus: Zeitplan (kontinuierlich/Ereignis), Ereignis (vor/nach) Ereignisauslöser: Kameraereignis (MD, Videoanalyse, Alarmeingang, Erkennung von Netzwerkfehlern, periodische Ereignisse, manueller Auslöser) Ereignisaktion: E-Mail, PTZ-Voreinstellung, Ereignis im Vollbildmodus, Push-Benachrichtigung, Alarmausgang
Suche und Wiedergabe	Wiedergabebandbreite: 64 MBit/s (64 Kanäle gleichzeitig) Leistung: Lokal 1, Remote 4 Modus: Datum und Uhrzeit (Kalender)/Ereignisprotokollliste Gleichzeitige Wiedergabe: Maximal 64 Kanäle (lokaler Monitor, remote, CMS) Resolution (Auflösung): CIF ~ 12 MP Fischaugen-Dewarping: Ja Wiedergabesteuerung: Schneller/Langsamere Vorlauf/Rücklauf
Backup	Exportformat: MP4, AVI, MKV, MOV, Raw Funktion: Mehrkanal-Wiedergabe (bis zu 64 Kanäle), benutzerdefiniertes OSD-Display
Video	Kanäle: bis zu 64 (Netzwerk/IP), max. 24 über integrierte PoE-Ports Lokale Anzeige: 1x HDMI, 1x DisplayPort Dual Monitor Multi-Screen-Anzeige: [Lokaler Monitor] 1/64, [Web] 1/64 Leistung (lokale Anzeige): 12 MP (30 fps), 8,3 MP (120 fps), 1080p (480 fps), 720p (960 fps), D1 (1560 fps)
Audio	Eingang: 64 Kanäle über Kamera-Netzwerk-Stream Audiokommunikation: 2 Wege mit Kamera

Anzeige/Display

Frontanzeige	LED-Statusanzeige (38EA): 8x HDD-Aktion, 1x Strom, 2x WAN-Status, 2x LAN-Status, 24x PoE-Stromstatus, 1x PoE-Stromausfall
DisplayPort/HDMI	Beide Monitore: Live/Wiedergabe/Einrichtung Erweiterter Modus: Steuerung des Haupt-/Untermonitors

Allgemein

Abmessungen (mm)	428 x 435 x 88
Gewicht (kg)	7,5
Abmessungen Verpackung (mm)	575 x 575 x 175
Gewicht Verpackung (kg)	9,5
19" Rack Mounting Kit	Inklusive
Betriebstemperatur	0 – 40 °C
Relative Feuchtigkeit in Betrieb	10–90 % nicht kondensierend
System-Spannungsversorgung	100 bis 240 V AC, ATX 520 W (53 V/360 W für PoE; 12 V/160 W für Festplatte/System)
PoE-Budget pro Anschluss	max. 30 W
Gesamt-PoE-Budget	360 W
Farbe/Material	Schwarz/Metall

MOBOTIX

BeyondHumanVision

DE_06.24

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

MOBOTIX ist eine Marke der MOBOTIX AG, die in der Europäischen Union, in den USA und in anderen Ländern eingetragen ist. Änderungen vorbehalten. MOBOTIX übernimmt keine Haftung für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument. Alle Rechte vorbehalten. © MOBOTIX AG 2021