

Handbuch

Zoom Box IP-Kamera
TV10 (IPC2712R1)



THE STRONGEST LINK.

Handbuch Version:
Ausgabe:

V.02
24.09.2026

Impressum

Herausgeber und Kopierrechte:

R. STAHL HMI Systems GmbH
Adolf-Grimme-Allee 8
D 50829 Köln

Telefon:	(Sales Support)	+49 221 768 06 - 1200
	(Technischer Support)	- 5000
Telefax:		- 4200
Email:	(Sales Support)	sales.dehm@r-stahl.com
	(Technischer Support)	support.dehm@r-stahl.com

- Alle Rechte vorbehalten.
- Reproduktion und Auszüge aus dem Schriftstück nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers.
- Technische Änderungen vorbehalten.

Gewährleistungsansprüche beschränken sich auf das Recht Nachbesserung zu verlangen. Die Haftung für etwaige Schäden, die durch den Inhalt dieser Beschreibung bzw. aller Dokumentationen entstanden sein könnten, beschränken sich auf den Fall des Vorsatzes !

Wir behalten uns das Recht vor, unsere Produkte und deren Spezifikation, soweit es dem technischen Fortschritt dient, jederzeit zu ändern. Es gelten jeweils die Informationen in dem aktuellen Handbuch (im Internet) oder in dem, das mit dem Gerät ausgeliefert wird.

Zielgruppe

Dieses Handbuch richtet sich an folgenden Personenkreis:

Projektierer
Monteur und Installateur
Betreiber
Bedienpersonal
Instandhaltungspersonal

Umgang mit dieser Anleitung

Dieses Handbuch, insbesondere die Sicherheitshinweise, vor Gebrauch aufmerksam lesen.

Alle mitgeltenden Dokumente beachten.

Handbuch während der Lebensdauer der Geräte aufbewahren.

Handbuch dem Bedien- und Wartungspersonal jederzeit zugänglich machen.

Handbuch an jeden folgenden Besitzer oder Benutzer der Geräte weitergeben.

Handbuch bei jeder von R. STAHL erhaltenen Ergänzung aktualisieren.

Warenzeichen

Die in diesem Dokument verwendeten Begriffe und Namen sind eingetragene Warenzeichen und / oder Produkte der entsprechenden Unternehmen.

Copyright © 2026 R. STAHL HMI Systems GmbH. Änderungen und Irrtum vorbehalten.

Rücksendung

Rücksendung bzw. Verpackung der Geräte nur in Absprache mit R. STAHL durchführen: Mit der zuständigen Vertretung von R. STAHL Kontakt aufnehmen.

Für die Rücksendung im Reparatur- bzw. Servicefall steht der Kundenservice von R. STAHL zur Verfügung.

Kundenservice per E-Mail oder Telefon kontaktieren:

E-Mail: service.dehm@r-stahl.com

Telefon: +49 221 76806 3000

RMA-Schein über unsere Internetseite anfordern:

Internetseite r-stahl.com aufrufen.

Unter "Support" > "RMA Formular" > "RMA-Schein anfordern" wählen.

Formular ausfüllen und absenden.

Sie erhalten per E-Mail automatisch einen RMA-Schein (PDF).

RMA-Schein ausdrucken.

Sendung von außen sichtbar mit der RMA Nummer markieren.

Das Gerät zusammen mit dem RMA-Schein in der Verpackung an die R. STAHL HMI Systems GmbH senden.

Inhaltsverzeichnis

	Impressum	2
	Zielgruppe	2
	Umgang mit dieser Anleitung	2
	Rücksendung	3
	Inhaltsverzeichnis	4
1	Beschreibung	5
2	Merkmale	5
3	Vorbemerkung	6
4	MicroSD-Kartensteckplatz	7
5	Standard-Taste	7
6	Verkabelung	7
6.1	Anschluss Stromversorgung	7
6.2	Anschluss Ethernetkabel	7
7	Zugriff auf Kamera	8
8	Zoom- und Fokuseinstellung	8
9	Einstellung Videoauflösung	9
10	Import / Export der Konfigurationsdatei	10

1 Beschreibung

Die TV10-Serie unterstützt Videostreaming mit einer Auflösung von bis zu 5M@30 fps. Darüber hinaus bietet die TV10-Serie kostengünstige, hochwertige Bilder bei schlechten Lichtverhältnissen, dank der Kombination aus modernster HDR- und Low-Light-Technologie. Die TV10-Serie verfügt zudem über eine intelligente Videoanalysefunktion.

Die TV10-SERIE ist eine H.265 Mikro-IP-Kamera, die speziell für den Einsatz in den sich ständig ändernden Bedingungen im Außenbereich entwickelt wurde.

2 Merkmale

- Mehrere CMOS-Sensoren mit progressiver Abtastung unterstützen eine Auflösung von bis zu 5MP
- Mehrfachbelichtungs-HDR (Hochkontrastbild)
- Multi Code Support (H.265 / H.264 / MJPEG)
- Streaming mit geringer Latenzzeit
- Unterstützung von Quad Streams
- Echte Tag- / Nacht-Funktion (ICR)
- 3D bewegungskompensierte zeitliche Filterung (MCTF)
- Textüberlagerung und Privat-Maskierung
- Intelligente Ereignisfunktion - Externer Input / Bewegungserkennung / Netzwerkausfall-erkennung / Manipulationsalarm / Periodisches Ereignis / Manuelle Auslösung / Audioerkennung
- Unterstützung von microSD / SDHC / SDXC-Karten
- Unterstützung von ONVIF Profile S/G/T/M

3 Vorbemerkung

	Lesen Sie vor der Installation und Inbetriebnahme alle Anweisungen in dieser Anleitung sorgfältig durch und beachten Sie alle Warnhinweise.
	Packen Sie das Gerät aus und gehen Sie vorsichtig damit um. Sollte die Verpackung beschädigt sein, benachrichtigen Sie unverzüglich den Spediteur.
	Verwenden Sie für den Transport des Geräts die Originalverpackung. Trennen Sie das Gerät vor dem Transport vom Stromnetz. Bei einer Rücksendung des Geräts muss die Originalverpackung verwendet werden.
	Installieren Sie das Gerät aus Sicherheitsgründen nicht in der Nähe von Wasserbehältern und schieben Sie niemals Gegenstände in das Gerät oder gießen Sie Flüssigkeiten hinein. Das Gerät muss in ein geeignetes Kameragehäuse eingebaut werden.
	Video- und Datenkabel sollten nicht denselben Kabelkanal wie die Versorgungsspannungskabel nutzen. Wann immer EMV ein Problem darstellt, müssen ausreichend abgeschirmte Kabel verwendet werden.
	Dieses Gerät wurde so konzipiert, dass es wenig oder gar keine Wartung erfordert. Das empfohlene Inspektionsintervall beträgt 6 Monate, jedoch können extrem raue Umgebungen häufigere Inspektionen und Wartungskontrollen erfordern. Überprüfen Sie bei jeder Inspektion die Kabel, elektrischen Anschlüsse und Befestigungselemente auf Unversehrtheit und festen Sitz. Ersetzen oder ziehen Sie beschädigte / lose Teile fest.
	Es wird nicht empfohlen, mit der microSD-Karte rund um die Uhr (24/7) ununterbrochen aufzuzeichnen, da sie möglicherweise nicht für langfristiges, kontinuierliches Lesen und Schreiben von Daten ausgelegt ist. Bitte wenden Sie sich an den Hersteller der microSD-Karte, um Informationen zur Zuverlässigkeit und zur Lebensdauer zu erhalten.
	Schalten Sie vor jeder Arbeit die Stromversorgung aus. Die Installation des Geräts darf nur von qualifiziertem Fachpersonal gemäß den geltenden Vorschriften durchgeführt werden. Schließen Sie das Gerät erst dann an den Stromkreis an, wenn die Installation abgeschlossen ist.
	Eine falsche Versorgungsspannung kann das Gerät beschädigen. Überlasten Sie die Klemmenanschlüsse nicht, da dies zu einem Brand oder zu einem Stromschlag führen kann. Der Anschluss an falsche Stecker führt zu einer Beschädigung des Geräts.
	In die elektrische Installation zwischen dem Gerät und der Hauptstromversorgung muss ein allpoliger Netzschalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm pro Pol eingebaut werden. Als Trennschalter können Trennschalter, Leistungsschalter oder gleichwertige Vorrichtungen verwendet werden. Ein solcher Schalter muss sehr gut erkennbar und leicht zugänglich sein.
	Befestigen Sie alle Kabel im Gehäuseinneren mit Kabelbindern oder anderen Befestigungsmitteln, um einen elektrischen Kontakt mit umgebenden Teilen zu vermeiden, falls sich die Klemmenblöcke lösen sollten.
	Elektrische Anschlüsse (wie Stecker und Kabel) müssen vor potenziell gefährlichen Umwelteinflüssen (z. B. Begehen, Stöße durch Gegenstände) geschützt werden.
	Stellen Sie sicher, dass das Gehäuse des Geräts ordnungsgemäß geerdet ist, indem Sie alle Erdungsanschlüsse verbinden. Das Erdungskabel sollte etwa 10 mm länger sein als die anderen Kabel am Stecker, damit es nicht versehentlich abgezogen wird, wenn das Kabel gedehnt oder gezogen wird.
	Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, trennen Sie die Versorgungskabel.

4 MicroSD-Kartensteckplatz

Stecken Sie die microSD-Karte in den Kartenschlitz, um Videos und Schnappschüsse zu speichern. Entfernen Sie die microSD-Karte nicht, solange die Kamera eingeschaltet ist.

HINWEIS: Es wird davon abgeraten, die microSD Karte non-stop zu betreiben, da sie möglicherweise nicht über einen längeren Zeitraum hinweg kontinuierlich Daten lesen und schreiben kann. Bitte wenden Sie sich für Informationen über die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der microSD Karte an den Hersteller.

5 Standard-Taste

Drücken Sie die Taste mit einem geeigneten Werkzeug mindestens 20 Sekunden lang, um das System zurückzusetzen.

6 Verkabelung

Bitte befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um die Verbindung zur IP-Kamera herzustellen.

6.1 Anschluss Stromversorgung

Benutzer können die Kamera über PoE mit Strom versorgen, sofern ein PSE-Switch (Power Sourcing Equipment) verfügbar ist. Informationen zum Anschluss des Ethernet-Kabels finden Sie im folgenden Abschnitt.

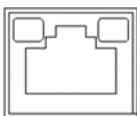
HINWEIS: Wenn PoE verwendet wird, stellen Sie sicher, dass der PSE im Netzwerk verwendet wird.

6.2 Anschluss Ethernetkabel

Für eine optimale Übertragungsqualität darf die Länge des Kabels 100 m nicht überschreiten. Verbinden Sie ein Ende des Ethernet-Kabels mit dem RJ-45-Anschluss der Kamera, und schließen Sie das andere Ende des Kabels an den Netzwerk-Switch oder PC an.

HINWEIS: In einigen Fällen kann ein Ethernet-Crossover-Kabel erforderlich sein, wenn Sie die Kamera direkt an den PC anschließen.

Überprüfen Sie den Status der LEDs für die Verbindung mit dem Netzwerk und die Netzwerkaktivität. Leuchten eine oder beide LEDs nicht, überprüfen Sie die LAN Verbindung.



Die grüne Betriebs-LED leuchtet auf, wenn die Kamera eingeschaltet wird.

Die orangefarbene Netzwerk-LED (1) blinkt, wenn Daten über das Netzwerk übertragen werden, (2) leuchtet bei guter Netzwerkverbindung.

7 Zugriff auf Kamera

Um erstmals auf die IP-Kamera zuzugreifen, verwenden Sie einen Webbrowser (empfohlen: Chrome) und rufen Sie die Standard-IP-Adresse der Kamera auf: 192.168.1.250.

Die IP-Adresse des verwendeten PCs muss sich im selben LAN befinden wie die IP-Adresse der Kamera.

Der Standard-Benutzername lautet „admin“. Das Standard-Passwort lautet „admin“.

Bei Benutzername und Passwort wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Aus Sicherheitsgründen wird dringend empfohlen, das Administrator-Passwort zu ändern.

Nach der Anmeldung wird die folgende Startseite angezeigt:

ZOOM		WIDE		TELE		1x zoom	
FOCUS		NEAR		FAR			
AF Mode		MANUAL		ZM TRIG		PUSH AF	

Stream		Video Compression Info	
Stream 1	H264 bitrate	6144 kbps	low compression, high quality
Stream 2	H264 bitrate	4096 kbps	
Stream 3	H264 bitrate	2048 kbps	middle compression, middle quality
Stream 4	H264 bitrate	2048 kbps	middle compression, middle quality

Video Quality Info Button
Full Screen Button
Talk Button
Listen Button
Snapshot Button
Live View Pause Button
Video Record Button
Manual Trigger Button

8 Zoom- und Fokuseinstellung

Das Live-Bild wird auf der Startseite angezeigt, sobald der Zugriff auf die Kamera erfolgreich hergestellt wurde. Sollten Zoom oder Fokus nicht auf die gewünschte Position eingestellt sein, verwenden Sie bitte die Funktionstasten auf der Startseite zur Anpassung.

9 Einstellung Videoauflösung

Die Benutzer können die Videoauflösung auf der Seite Videoformat der benutzerfreundlichen browserbasierten Konfigurationsoberfläche einstellen.

Die Seite "Video Format" ist unter **Streaming> Video Configuration** zu finden.

The screenshot displays the 'Video Configuration' page of a web interface. The top navigation bar includes 'Home', 'System', 'Streaming' (selected), 'Camera', and 'Logout'. A language dropdown is set to 'English'. On the left, a sidebar lists configuration options: 'Video Configuration' (selected), 'Video Rotation', 'Video Text Overlay', 'Video ROI', 'Video ROI Encoding', 'Video OCX Protocol', and 'Video Mask'. The main content area is titled 'Video Configuration' and contains settings for four streams:

- stream 1:** Encoding: Yes; Encode Type: H.264; Profile: Main profile; Resolution: 2688 x 1944; Rate Control: VBR; Framerate: 25; Bitrate: 8192; GOV Length: 50.
- stream 2:** Encoding: Yes; Encode Type: MJPEG; Q Factor: 35; Resolution: 1280 x 720; Framerate: 25.
- stream 3:** Encoding: No.
- stream 4:** Encoding: No.

At the bottom right of the configuration area are 'Save' and 'Reset' buttons.

Der Standardwert für die Videoauflösung ist wie folgt:

H.265/H.264- 2688 x 1944 (25 fps) + MJPEG- 1280 x 720 (25 fps)

10 Import / Export der Konfigurationsdatei

Anwender können Konfigurationsdateien über die Maintenance Seite der benutzerfreundlichen, browserbasierten Konfigurationsoberfläche importieren und exportieren.

Die Maintenance Seite ist unter folgendem Pfad zu finden: **System> Maintenance**.

Benutzer können Konfigurationsdateien an einen bestimmten Speicherort exportieren und Daten abrufen, indem sie eine vorhandene Konfigurationsdatei auf die Kamera hochladen. Dies ist besonders praktisch, wenn mehrere Kameras identisch konfiguriert werden sollen.

Export

Die Benutzer können die Systemeinstellungen speichern, indem sie die Konfigurationsdatei (.bin) zur späteren Verwendung an einen bestimmten Ort exportieren. Klicken Sie auf den <Export> Knopf. Das File Download Fenster erscheint. Klicken Sie hier auf <Save> und geben Sie den gewünschten Speicherort für die Konfigurationsdatei an.

Hochladen

Um eine Konfigurationsdatei in die Kamera hochzuladen, klicken Sie zuerst auf <Browse>, um die gewünschte Konfigurationsdatei auszuwählen, und dann auf <Upload>, um die Datei hochzuladen.

Verwahren Sie dieses Handbuch, um bei zukünftigen Fragen darauf zurückgreifen zu können.

	Elektrische, elektronische und Edelstahlprodukte müssen gesondert entsorgt werden. Alte Produkte ordnungsgemäß an entsprechenden Sammelstellen gemäß gültiger Gesetzgebung und Richtlinien 2002/95/EG und 2002/96/EG entsorgen. Die ordnungsgemäße Entsorgung dieser Produkte schont wertvolle Ressourcen und verhindert potentiell negative Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt, die durch unsachgemäßen Umgang verursacht werden können. Bitte wenden Sie sich an ihre Kommunalverwaltung oder ihre Abfallentsorgungsbetriebe für weitere Informationen bezüglich Sammlung und Recycling von alten Geräten. Unsachgemäßer Entsorgung dieser Abfälle kann gemäß nationaler Gesetzgebung strafbar sein.
---	---

Der Hersteller lehnt jede Haftung für Folgen ab, die sich aus unsachgemäßer Installation, Manipulationen oder unsachgemäßer Verwendung des Produkts ergeben.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Beschreibungen und Abbildungen sind nicht verbindlich. Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen vorzunehmen, die der technischen, fertigungstechnischen und kommerziellen Verbesserung des Produkts dienen, wobei die wesentlichen Produktmerkmale unverändert bleiben, ohne dass eine Verpflichtung zur Aktualisierung der vorliegenden Veröffentlichung besteht.

R. STAHL HMI Systems GmbH
Adolf-Grimme-Allee 8, 50829 Köln, Germany
Sales Support Tel. +49 221 768 06 – 1200
Technischer Support Tel. +49 221 768 06 – 5000
e-mail: sales.dehm@r-stahl.com, support.dehm@r-stahl.com
r-stahl.com