





Sicherheits Akademie



Alarmtechnik







100



Intelligente Alarmtechnik

Als zertifizierter **Jablotron** - Distributor liefern wir dem Fachhandel ein komfortables Sortiment für die Bereiche Alarmsysteme, Heimautomatisierung (Smart Home) und Fahrzeugüberwachung. Die Entwicklung weiterer Innovationen ist so selbstverständlich, wie unser kompletter Service, angefangen bei der qualifizierten Beratung und Vertriebsunterstützung, über die EPS-Schulungsakademie bis hin zum Technischen Support.



www.eps-vertrieb.de







JABLOTRON 100

Einbinden einer Kamera per RTSP-Stream in die MyJablotron App





Kamera Technik in MyJablotron

- Um eine schnelle Beurteilung einer Alarmsituation zu erreichen, ist es möglich Kameras in der MyJablotron App zu integrieren.
- Eine vollständige Integration wird über die Kameras JI-111C und JI-112C erreicht
- Damit ist eine Event bezogene 60 Sekunden Aufzeichnung in der Ereignisliste und auch kostenpflichtige Langzeitaufnehmen möglich.







IP-Kamera Alarmverifikation und Live Ansicht



www.eps-vertrieb.de





Einbindung von Dahua Kameras in MyJablotron

- Es ist ebenfalls möglich das Videosignal einer Dahua Kamera oder eines Dahua Recorders in die App einzubinden.
- Dazu wird das RTSP Protokoll verwendet.
- Damit kann aus einem Dahua Produkt nur der reine Video-Stream ohne weiter Einblendungen ausgelesen werden.
- Es sind nur Live Streams abrufbar.
 Dies ist auf den Hauptnutzer begrenzt.
 Es findet keine Speicherung der Streams statt.





Voraussetzung zur Nutzung des RTSP

• Das Alarmsystem muss bei MyJablotron registriert sein.

Es ist nicht wichtig, ob es in Betrieb ist oder abgeschaltet oder ob es sich im Errichter Modus befindet.

- Die Registrierung der Kamera erfolgt über die MyCompany App oder den MyCompany Webzugang. Sie wird dabei dem Alarmsystem zugewiesen.
- Ein direkter Datenaustausch zwischen Kamera und Alarmanlage findet nicht statt.
- Nur der Errichter kann die Kameras hinzufügen





Voraussetzung zur Nutzung des RTSP

- Während für die Jablotron eigenen Kameras nur die MAC Adresse eingegeben werden muss, wird bei RTSP immer eine komplexe Befehlszeile benötigt.
- Die Kamera selber muss mit dem Netzwerk verbunden sein, ein Anschluss direkt an die Zentrale ist nicht möglich
- Die Kamera braucht nicht im gleichen Objekt sein, wie die Alarmanlage Es ist problemlos möglich, eine Kamera aus einem anderen Standort z.B. Ferienhaus mit einer privaten Alarmanlage zu verbinden.





Aufbau der RTSP Befehlszeile

rtsp://admin:tech123456@192.168.2.160:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1

rtsp://	Einleitender Steuerbefehl
admin:tech123456	Benutzername und Passwort der Kamera oder des Recorders durch einen Doppelpunkt getrennt
@192.168.2.160:554	IP- Adresse und RTSP Port. (*) Das @ Zeichen leitet die Adresse ein und der Doppelpunkt trennt den Port ab
/cam/realmonitor?	Befehl an das Gerät einen Stream bereitzustellen
channel=1	Hat das Gerät mehrere Kanäle, wird hiermit der gewünschte ausgewählt. Z.B bei einem 8 Kanal Recorder kann jeder Kanal einzeln ausgewählt werden.
&subtype=1	=0 oder =1 sind unterschiedliche Formate oder Auflösungen, je mach dem was das Gerät hier zur Verfügung stellt

Wichtig: Die Befehlszeile muss exakt und ohne Leerzeichen eingeben werden .

(*) Hinweis: Dies ist eine interne Adresse. Zugriff nur innerhalb des eigenen Netzwerkes möglich. Etwas später gibt es einen Hinweis, wie ein externer Zugriff erfolgen muss



14:30 🗳 🙆 🛎 🔹

🖻 🗟 🗐 66% 着

Kamera anlegen (Interne IP-Adresse)

 Die Anmeldung geschieht über MyCompany. App oder Web Zugang

Weil iede Sekunde zähl

- Wählen Sie die gewünschte Anlage aus und wählen unten den Punkt Kameras
- Neue Kameras werden durch das Plus Symbol hinzugefügt

14:30 🕑 🛎 🗎 🔹	≙ ର⊶.⊪ 66%∎
← Harald Buchholz	
Errichtermodus JA-106K 7N29C-62251M-R288 44367619627412 25.03.2021, 14:27 S	JABLOTRON Haupikanal 25.03.2021, 14:27
GSM-Signalstärke Telekom Deutschland GmbH 25.03.2021, 14:12 50%	Firmware 25.03.2021, 12.08 Firmware MD60424.1
Firmware 25.03.2021, 12:08	MD60424.1
Firmware 25.03.2021, 12.08 Kommunikationskanal 25.03.2021, 12.08	MD60424.1
Firmware 25.03.2021, 12.08 Kommunikationskanal 25.03.2021, 12.08 Stromversorgung	MD60424.1 ? >
Firmware 25.03.2021, 12.08 Kommunikationskanal 25.03.2021, 12.08 Stromversorgung Akku der Zentrale	MD60424.1 ? > > >
Firmware 25.03.2021, 12.08 Kommunikationskanal 25.03.2021, 12.08 Stromversorgung Akku der Zentrale Komponentenbatterie	MD60424.1 (?) (>> (>>) (>>) (>>) (>>)
Firmware 25.03.2021, 12.08 Kommunikationskanal 25.03.2021, 12.08 Stromversorgung Akku der Zentrale Komponentenbatterie Systemstörung	MD60424.1 ⑦ ⑦ ⑦ ◇ > ◇ > ✓ > ✓ >
Firmware 25.03.2021, 12.08 Kommunikationskanal 25.03.2021, 12:08 Stromversorgung Akku der Zentrale Komponentenbatterie Systemstörung	MD60424.1 ② ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③





Kamera anlegen (Interne IP-Adresse)

 Unter Kameratyp, können Sie zwischen den Jablotron eigenen Kameras und einer Externen RTSP Kamera wählen

Weil iede Sekunde zählt

- Bestätigen Sie das die Kamera eingeschaltet und mit dem Internet verbunden ist
- Sollen mehrere Kameras hinzugefügt werden, müssen die Schritte einzeln wiederholt werden.
- Tipp: wollen Sie mehrere Kameras anlegen, dann kopieren Sie sich die Befehlszeile und ändern nur die Differenzen



>





Kamera anlegen (Interne IP-Adresse)

Nun den kompletten Befehlssatz eingeben.

rtsp://admin:tech123456@192.168.2.160:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1

Unter PERSONALISIERUNG muss der Kamera noch ein Name gegeben werden. Dieser wird später in der Kamera Übersicht angezeigt.







Kamera anlegen (Interne IP-Adresse)

- Nachdem die Installation fertig gestellt ist, beachten Sie Bitte den eingeblendeten Hinweis
- Sie als Errichter haben über den MyCompany Zugang nun 24 Stunden lang die Möglichkeit auf diese Kamera zuzugreifen und sich die Bilder anzusehen, z.B. um die Kamera korrekt auszurichten. Danach wird der Zugang zum Bild deaktiviert.
- Der Benutzer sieht die Kamera natürlich dauerhaft. Er kann, in seiner Mylablotron App, den Errichter Zugang wieder für 24 Std freigeben.









🖞 🗟 🗐 64% 着

Kamera Liste MyCompany

- Unter Kameras sind nun die angemeldeten Kameras aufgelistet und können ausgewählt werden.
- Ein Stream ist nur max. 24Std nach dem Anmelden für den Errichter abrufbar.
- Der Benutzer kann in seiner App den Stream, jederzeit für weitere 24 Std freigeben.

14:47 🔛 🛎 🖽 🔸	a 🗟 🖘 🗏 64% 🖬	14:47 🖪 🛎 🖬 🔸	(î;
← Harald Buchholz	÷	← Kamerakonfigura REC CH 1	tion
Q Suchen	×		934577494 Taer 7 01
		Extern (RTSP)	
		Gerätename	
		REC CH 1	
		RTSP-Adresse rtsp://admin:tech123456@192. /realmonitor?channel=1&subtyj	168.2.160:554/cam be=1
		ZUSÄTZLICHE OPTIONEN	
		Kameradeaktivierung Betätigen Sie die Schalt von der Installation zu e Entfernung verliert der I Kamera.	fläche, um diese Kar ntfernen. Nach ihrer nhaber den Zugriff z
	+		
Zustand Verlauf Karr	LA DIE neras Komponente		
III O	<	III O	<

tion zu entfernen. Nach ihrer iert der Inhaber den Zugriff zur





Beispiele

• Mehrere Kamera Kanäle eines Recorders.

Befehlsaufbau

• @192.168.2.160:554

Dieser Teil ist bei allen Kanälen gleich

channel=1

Die Kanalnummer entspricht der Kamera Nummer

09:10 📥			হি.া 47%	09:09	•			ā 🗟 اار 🗟
<	Testanlaç	je HB	∇	~	Ha	arald Buchl	nolz	
Verifikatio	nskompone	nten		Q	Such	en		×
Rec CH1 Rec	CH2 Rec CH3	Rec CH4]0	EXTERN (F Rec CH1	rtsp)	
					Þ	EXTERN (F Rec CH2	RTSP)	
					Þ	EXTERN (F Rec CH3	rtsp)	
					þ	EXTERN (F Rec CH4	rtsp)	
K	(eine Ereigniss	e gefunden						
N	Ansi AyJabl	cht otron	I			An MyCo	sicht ompan	у
								+
Steuerung	(L) Verlauf	⊡⊅ Galerie	ිදි Einstellungen	Zust	and	L Verlauf	Kameras	□- Komponente
III	0		<		11	1	0	<

www.eps-vertrieb.de





www.eps-vertrieb.de

Beispiele

 Verschiedene Ausgangskanäle einer Kamera z.B. Thermo-Kameras die sowohl ein Farbbild wie auch ein Thermobild zur Verfügung stellen

Befehlsaufbau

• @192.168.2.160:554

Dieser Teil ist wieder gleich

channel=1 oder channel=2

Die Kanalnummer entspricht dem Videooder Thermo-Stream

Kamera hinzufügen ABBRECHEN DAS GERÄT VERBINDEN DAS GERÄT VERBINDEN GERÄTEIDENTIFIKATION DAS GERÄT VERBINDEN Bitte geben Sie eine RTSP-Adresse ein, die den Videostream von einer externen Kamera bereitstellt, die Sie hinzufügen möchten. Bitte geben Sie eine RTSP-Adresse ein, die den Videostream von einer externen Kamera bereitstellt, die Sie hinzufügen möchten. RTSP-Adresse der Kamera RTSP-Adresse der Kamera PERSONALISIERUNG Bersonalisierung Gerätename Gerätename CAM 1 Video Yideo	ABBRI
DAS GERÄT VERBINDEN DAS GERÄT VERBINDEN GERÄTEIDENTIFIKATION GERÄTEIDENTIFIKATION Bitte geben Sie eine RTSP-Adresse ein, die den Videostream von einer externen Kamera bereitstellt, die Sie hinzufügen möchten. Bitte geben Sie eine RTSP-Adresse ein Videostream von einer externen Kamera bereitstellt, die Sie hinzufügen möchten. RTSP-Adresse der Kamera ; /cam/realmonitor?channel=1&subtype=1 RTSP-Adresse der Kamera : '4/cam/realmonitor?channel=2&subtype=1 PERSONALISIERUNG Gerätename Gerätename GAM 1 Video Cam 1 Thermo	
GERÄTEIDENTIFIKATION GERÄTEIDENTIFIKATION Bitte geben Sie eine RTSP-Adresse ein, die den Videostream von einer externen Kamera bereitstellt, die Sie hinzufügen möchten. Bitte geben Sie eine RTSP-Adresse ein Videostream von einer externen Kamera bereitstellt, die Sie hinzufügen möchten. RTSP-Adresse der Kamera -/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1 RTSP-Adresse der Kamera -//cam/realmonitor?channel=2&subtype=1 PERSONALISIERUNG PERSONALISIERUNG Gerätename Gerätename CAM 1 Video CAM 1 Thermo	EN
Bitte geben Sie eine RTSP-Adresse ein, die den Videostream von einer externen Kamera bereitstellt, die Sie hinzufügen möchten. Bitte geben Sie eine RTSP-Adresse ein Videostream von einer externen Kamera hinzufügen möchten. RTSP-Adresse der Kamera /cam/realmonitor?channel=1&subtype=1 RTSP-Adresse der Kamera '4/cam/realmonitor?channel=2&subtype=1 PERSONALISIERUNG PERSONALISIERUNG Gerätename CAM 1 Video Gerätename	
RTSP-Adresse der Kamera ./cam/realmonitor?channel=1&subtype=1 RTSP-Adresse der Kamera .4/cam/realmonitor?channel=2&subtype=1 PERSONALISIERUNG PERSONALISIERUNG Gerätename CAM 1 Video Gerätename CAM 1 Thermo	i, die den ra bereitstellt, d
ERSONALISIERUNG PERSONALISIERUNG Gerätename CAM 1 Video Gerätename CAM 1 Thermo	type=
Gerätename Gerätename CAM 1 Video CAM 1 Thermo	
Dieser Name wird den Endbenutzern angezeigt, kann aber nach Bedarf auch geändert werden. Jede Änderung, die von den Endbenutzern vorgenommen wird, hat keinen Einfluss auf Ihren festgelegten Gerätenamen.	sigt, kann aber nar ng, die von den n Einfluss auf Ihre
>	



Beispiele

- Verschiedene Ausgangskanäle einer Kamera z.B. Thermokameras die sowohl ein Farbbild wie auch ein Thermobild zur Verfügung stellen
- Hier wieder die beiden Ansichten in der APP





Fazit Interne IP Adresse

- Durch die Angabe der IP Adresse, in unserem Beispiel 192.168.2.160 ist ein Zugriff auf die Kamera NUR möglich, wenn sich das Smartphone oder Tablet im GLEICHEN Netzwerk befinden.
- Also defacto im gleichen Gebäude.
 VPN Tunnel bieten die Möglichkeit auch entfernte Gebäudeteile miteinander zu vernetzen.
- Ein Zugriff von "Aussen" also über eine Internet Verbindung ist damit nicht möglich.





Externer Zugriff

- Die bis jetzt verwendeten IP-Adressen wie 192.168.2.160 sind interne Adressen .
- Auf diese Adressen kann von Aussen, über das Internet, grundsätzlich nicht zugegriffen werden.
- Um einen direkten Zugriff von Aussen zu ermöglichen, wird eine feste öffentliche Adresse benötigt. Diese Adressen liegen in einem anderen Adressbereich z.B. 79.245.68.244 und müssen beim Netzwerkanbieter beauftragt und gekauft werden.
- Alternativ kann auch ein **DDNS Dienst wie z.B. DYNDNS** benutzt werden. Damit lassen sich Sub Domain Adressen erzeugen, die benutzt werden können.
- Für unser Beispiel habe ich folgende Adresse angelegt **eps-cam.dvrdns.org**
- Zusätzlich muss noch eine Portweiterleitung im Router eingetragen werden.

Einstellungen DDNS

- Das Gerät selber benötigt Netzwerk Zugangsdaten mit Gateway- und DNS-Einträgen.
- Für unser Beispiel benutzen wir den Dienst vom Marktführer DYNDNS.ORG.

Die Domain **eps-cam.dvrdns.org** wird bei DYNDNS gebucht und die Zugangsdaten werden in die DDNS Einstellungen eingetragen.

 Das Gerät kümmert sich automatisch um die Kommunikation mit dem Dienst.













Portweiterleitung

- Als letzten Schritt muss noch eine Portweiterleitung im Router eingetragen werden.
- Der verwendete externe Port 554, muss an interne Adresse des verwendeten Recorders, hier 192.168.2.160 weitgeleitet werden.
- Dazu wird der Zugang zum Router benötigt.
- Sollen verschiedene Kameras oder Recorder über die gleiche Adresse, also aus dem gleichen Objekt, abgerufen werden, müssen diese unterschiedliche Ports verwenden. Die Ports werden in den Netzwerkeinstellungen des Gerätes eingestellt

RTSP	¢) löschen
Name der Umleitung	RTSP	
Silt für folgendes Gerät	PC192-168-2-160	~
/orlage verwenden	Keine Vorlage	~
Jmzuleitende Ports	Wie	geht das?
	Öffentlich Lok	al
	TCP 554 - 554	-

Beispiel Programmierung eines Speedport Routers





Befehlszeile extern

rtsp://admin:tech123456@eps-cam.dvrdns.org:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1

eps-cam.dvrdns.org

Die IP Adresse wird nun durch die Dyndns Adresse ersetzt.

• Der Rest der Befehlszeile ändert sich nicht.







Akademie

- Sollten Sie Ihr Wissen vertiefen wollen, dann empfehlen wir Ihnen die Online Schulung zum Thema Netzwerktechnik
- Die aktuellen Termine dazu finden Sie auf der Homepage
- Die Netzwerktechnik finden Sie im Bereich Video-Technik

eps - Sicherheits Akademie

Schulungen, Webinare und Weiterbildung für eps Geschätspartner







Zur Person:

Harald Buchholz
Bachelor Professional im Radio- und Fernsehtechniker Handwerk Funkelektroniker
Level 6
Seit 01.09.2020
Schulungsleiter der Akademie
02507-98 750-16 hab@eps-vertrieb.de



www.eps-vertrieb.de

Wir freuen uns über Ihr Feedback!





Vielen Dank für Ihr Interesse!



