

Speeddome RS485 Funk-Controller:

über den RS485 Funk-Controller können per Tastenbefehl und Richtungstasten über die RS485 Schnittstelle eine oder mehrere PTZ-Kameras, wie z.B. Speeddome Kameras gesteuert werden. Ebenso ist es möglich wie mit einem Steuerpult Presetpositionen und Pattern Touren zu programmieren und anzusteuern, bzw. abzufahren.



Bevor wir loslegen (können):

bringen Sie zuerst die Daten Ihrer zu steuernden Kamera in Erfahrung und notieren Sie diese. Hier sind Kamera ID, Protokoll und Baudrate wichtig. In der Kamera befinden sich meistens kleine Microschalter, mit denen die Kamera konfiguriert wird. Die Daten hierfür sind dem Handbuch der Kamera zu entnehmen. Sollte die Kamera in irgendeinem Punkt mit den Funktionen, bzw. Einstellungen des Funk-Controllers nicht übereinstimmen, wird die Steuerung nicht funktionieren. Es ist also wichtig, daß die Einstellungen von ID, Protokoll und Baudrate von Kamera und unserem Controller identisch sind.

Vorabinformationen:

Kamera ID: Da mit einem Speeddome Steuergerät wie z.B. unserem Funk - Controller mehrere Kameras gesteuert werden können, ist es notwendig, daß jede Kamera eine unterschiedliche ID-Nummer erhält, um in einem Netzwerk von mehreren Kameras jede Kamera eindeutig identifizieren zu können. Diese ID ist eine einfache Nummer, die bei einer Speeddome-Kamera normalerweise über die o.g. Microschalter eingestellt werden kann. Die ID Werkseinstellung bei einer Speeddome ist meistens 1, sodaß die ID nur konfiguriert werden muß, falls es sich um eine zusätzliche Kamera handelt.

Baudrate: ist die Geschwindigkeit mit welcher die Daten vom Controller zur Kamera übertragen werden. Eine Baudrate von 2400 ist z.B. langsamer als 9600. Gleichzeitig sind die Daten der Übertragung mit 2400 Baud jedoch genauer und die Reichweite höher als mit 9600 Baud. Zudem werden bei Befehlen vom Controller zur Kamera nur wenig Daten übertragen. Daher ist es nicht unbedingt sinnvoll eine höhere Baudrate zu wählen.

Protokoll: es gibt verschiedene Sprachen der Kommunikation zwischen einem RS485 Steuergerät und einer Speeddome Kamera. Pelco-P und Pelco-D sind z.B. bekannte Protokolle, die sehr häufig für die Steuerung genutzt werden.

was sind Presetpositionen ?: Presetpositionen sind programmierte, bzw. programmierbare Kamerapositionen. Das heißt, Sie fahren die Kamera mit dem Joystick bzw. Richtungstasten von einem Steuergerät wie z.B. Steuerpult oder Funk-Controller an eine gewünschte Stelle, justieren ggf. auch den Zoom in die gewünschte Vergrößerung und speichern diese Position als Festposition (= Presetposition) ab.

was sind Pattern ?: als Pattern wird eine zusammenhängende Kameratour bezeichnet, die aus verschiedenen Presetpositionen besteht. Das heißt, die Presetpositionen werden über den programmierten Pattern in der eingegebenen Reihenfolge angefahren. Die Verweildauer auf einem Presetpunkt ist je nach gerade genutztem Steuergerät fest eingestellt (z.B. 1 Minute), oder kann frei bestimmt werden. Bei der erstgenannten Variante gibt es dann normalerweise einen weiteren Menüpunkt "TOUR". Diese Funktion ist eine Pattern-Variante, bei welcher die Wartezeit programmiert werden kann.

Funktionstasten auf der Fernbedienung:

ESC: zurück

SETUP: Baudrate und Protokoll einstellen (muß mit Kamera identisch eingestellt werden)

DISP: zeigt bei mehrmaligem Druck jeweils Firmware, Protokoll, Baudrate, usw.

PRESET: Presetpositionen programmieren (3 Sek anhaltend drücken)

PATTERN: Pattern – Touren programmieren.

DELETE: Presetpositionen löschen

RUN: Pattern-Routen abfahren. Beispiel: RUN 1 startet Pattern 1

HOME: fährt in die Homeposition

A: linke Start- / Endposition programmieren.

B: rechte Start- / Endposition programmieren.

NUMMERNTASTEN: wird z.B. zum eingeben der Kamera-ID oder Presetpositionen benötigt

C: = Clear => löscht die letzte Eingabe.

-/-- : wird benötigt um Zahlen > 9 einzugeben.

SHOT: Steuert Presetpositionen an. Beispiel: SHOT 1 fährt die Kamera an Presetposition 1

CAM: Auswahl der Kamera ID

PFEILTASTEN: Richtungstasten zum steuern der Kamera

ENTER: Bestätigen einer Eingabe.

FOCUS +/-: einstellen der Bildschärfe => nur falls kein Autofocus aktiviert !

IRIS OPEN / CLOSE: manuelle Blendensteuerung => Achtung: bei unserer Speeddome SEC24-PTZx12 wird über die Taste OPEN auch das Kameramenü aufgerufen und wieder geschlossen !

ZOOM +/-: Kamerazoom betätigen

S1 – S4: Kurzwahlstasten für Geschwindigkeit schwenken neigen. 1 = langsam, 4 = schnell

F1 – F4: Tasten nicht belegt, aber frei belegbar.

PLAY, LIVEVIEW, PHOTO, REC, LOCK, UNLOCK, CH+, CH-: Der RS485 Funkcontroller – Empfänger, das heißt, das Teil an welches die Speeddomekamera angeschlossen wird, wird vom Hersteller auch in verschiedenen Überwachungsrecordermodellen eingesetzt. Das bedeutet, auf der Fernbedienung sind die genannten Tasten eigentlich überflüssig, da hiermit normalerweise die Funktionen des Recorders gesteuert werden. Der Hersteller hat jedoch auch diesen Tasten für die komfortable Bedienung mit dem Funk-Controller eine Funktion einprogrammiert. Und zwar können hiermit bis zu 8 Presetpositionen direkt angefahren werden. PLAY = Presetposition 1, LIVEVIEW = Presetposition 2, PHOTO = Presetposition 3, usw...

Funktionsweise:

Protokoll und Baudrate einstellen: Drücken Sie die Taste SETUP es wird das Protokoll und die Baudrate in der Form von d=24 oder d=96 oder p=48, usw angezeigt.

Der Buchstabe d oder p bestimmt das Protokoll: d = Pelco-D, p = Pelco-P

Die Zahl bestimmt die Baudrate: 12 / 24 / 48 / 96 bedeutet 1200 Baud, 2400 Baud, 4800 Baud, 9600 Baud.

Ändern der Baudrate: mit den Pfeiltasten vor / zurück

Ändern des Protokolls: mit den Pfeiltasten hoch / runter

Drücken Sie zum Abschluß ENTER

Kamera-ID einstellen: wie schon unter Vorabinformationen erwähnt, können mehrere Kameras mit einem Controller gesteuert werden. Daher muß jede Kamera eine eindeutige ID erhalten, die Kameraseitig meist mit Microschaltern eingestellt wird. Bei unserem Funk-Controller wird die ID folgendermaßen auf die Kamera – ID eingestellt: Drücken Sie die Taste CAM und gleich anschließend die entsprechende Nummer der Kamera ID. Beispiel: CAM 1

Sollte die Kamera-ID höher als 9 sein, dann drücken Sie zusätzlich -/-- und dann die zwei Zahlen.
Beispiel: Kamera ID ist 12, dann drücken Sie CAM -/-- 12

Geschwindigkeit ändern: die Geschwindigkeit für das schwenken und neigen der Kamera wird über die Taste SPEED eingestellt. Klicken Sie die Taste SPEED an, dann wird Ihnen die derzeitige Geschwindigkeit angezeigt z.B. SPEED = 50. Möglich sind die Einstellungen von 1 – 63 (1 = langsam, 63 = schnell). Zum abändern der Geschwindigkeit drücken Sie auf SPEED und geben anschließend die Zahl für die gewünschte Geschwindigkeit ein, z.B. SPEED 60
Die Tasten S1 – S4 sind bereits mit verschiedenen Geschwindigkeitseinstellungen vorbelegt !

Kameramenü öffnen: Das Menü der Kamera, welches für die Funktionen der Kamera zuständig ist, kann normalerweise über die Presetposition 95, also SHOT -/-- 95 ENTER geöffnet werden. Bei manchen Speeddomes wie z.B. unserem Modell SEC24-PTZx12 auch über die Taste OPEN. Die genauen Befehle entnehmen Sie bitte dem Handbuch Ihrer Kamera, da sich diese meist unterscheiden.

Funktionstasten F1 – F4 programmieren: Die Funktionen zur Programmierung dieser Tasten sind je nach Kameramodell unterschiedlich wählbar. Sie können aus Ihrem Kamerahandbuch bis zu 4 verschiedenen Funktionen auswählen, die normalerweise als Presetposition hinterlegt sind und diese auf die Tasten F1 – 4 programmieren.

Drücken Sie die Taste SHOT -/-- 240 hintereinander. Auf dem Display erscheint: 0---
Geben Sie jetzt eine Zahl zwischen 1-4 ein, je nachdem welche F-Taste Sie mit der Funktion belegen möchten. Das Display ändert dann die 0 in die betreffende Zahl der F-Taste, z.B. 1---, oder 2---. Geben Sie jetzt die Funktion der Kamera als Presetposition ein. Beispiel wäre die gerade erwähnte 240 zum Belegen der F-Tasten. Zum Abschluß drücken Sie auf die gerade programmierte F-Taste.

Presetposition programmieren: Fahren Sie die Kamera an die gewünschte Position und drücken Sie die Taste PRESET für ca. 3 Sekunden, bis auf dem Display SET- erscheint. Geben Sie dann eine Nummer ein für die Presetposition. Beispiel: PRESET => SET- 5 speichert die aktuelle Position der Kamera als Presetposition 5 ab. Wollen Sie eine Nummer größer als 9 eingeben, dann drücken Sie vor der Eingabe der Nummer die Taste -/--
Beispiel: PRESET (3 Sek) => SET- -/-- 12 speichert die aktuelle Pos. als Presetposition 12 ab.
Hinweis: auf die gleiche Art wird auch die Position A und B abgespeichert. Drücken Sie anstelle der Nummerneingabe einfach die Taste A oder B für die Belegung eines Presetpunktes auf diese Tasten.

Presetposition löschen: drücken Sie die Taste DELETE für ca. 3 Sekunden. Es erscheint auf dem Display CL,--. Jetzt können Sie eine Presetposition eingeben um diese zu löschen. Ebenso kann auch die Festposition A und B gelöscht werden. Um Zahlen größer 9 einzugeben, drücken Sie wieder vor Eingabe der Nummer die Taste -/--
Bestätigen Sie mit ENTER um den Vorgang abzuschließen.

Presetposition anfahren: um die Kamera zu einer Presetposition zu steuern, drücken Sie die Taste SHOT und anschließend die gewünschte Presetposition. Beispiel: SHOT 1 fährt die Kamera an Presetposition 1
Um die programmierten Positionen A oder B anzufahren, genügt das drücken dieser Tasten, ohne weiteren Befehl.

Kameraschwenk zwischen den Punkten A und B: zwischen diesen programmierbaren Punkten (s. Beschreibung Presetposition programmieren) kann über die Taste AUTO ein ständiger Kameraschwenk gestartet werden. Die Taste ENTER stoppt den Kameraschwenk.

Pattern-Tour programmieren: Um eine Pattern -Tour zu programmieren benötigen Sie zuerst einmal mehrere Presetpositionen, die bei dieser Tour angesteuert werden sollen. Die Vorgehensweise zur Programmierung der Presetpositionen entnehmen Sie bitte dieser Beschreibung weiter oben.

Um diese Presetpositionen in eine Pattern-Tour aufzunehmen drücken Sie jetzt die Taste PATTERN. Auf dem Display erscheint PStA. Geben Sie jetzt die gewünschten Presetpositionen ein, z.B. für Preset 1, Preset 4, Preset 2 geben Sie ein: SHOT 1 SHOT 4 SHOT 2
Drücken Sie zum Abschluß die Taste PRESET erneut. Es erscheint zur Bestätigung auf dem Display PStO.

Pattern-Tour starten: drücken Sie die Taste RUN. Auf dem Display erscheint PrUN und die Tour wird gestartet. Alternativ kann eine Pattern Tour auch über die Presetposition 247 gestartet werden. Drücken Sie SHOT 247.

Pattern-Tour anhalten: drücken Sie die Taste RUN erneut. Alternativ drücken Sie SHOT 248 um die Tour anzuhalten.

Das Preset Kommando SHOT 240 löscht die programmierte Pattern-Tour. Alternativ kann diese einfach mit neuen Presetpositionen überschrieben werden.