

Benutzerhandbuch



STARDOME® - LE251 / LE251N 22x Speed Dome Kamera

und



STARDOME® - Keyboard

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| 1. Funktionen..... | 2 |
| 2. Spezifikationen..... | 3 |
| 3. Struktur Beschreibung..... | 6 |
| 4. Kamera Einstellungen..... | 7 |
| 5. Installation..... | 10 |
| 6. System Aufbau..... | 11 |
| 7. Konfiguration..... | 13 |
| 8. Fehlerbehebung..... | 15 |
| 9. Lieferumfang..... | 16 |

Der Autor kann nicht verantwortlich oder haftbar gemacht werden für eventuelle Fehler in dieser Anleitung. Er ist auch nicht verpflichtet diese Anleitung zu aktualisieren.

1. Funktionen

- Schnell Antwort von der 22x auto-fokus zoom Linse und dem 16x Electronic Zoom.
- Tag & Nacht (IR Cut Filter Wechsel Mechanismus).
- Automatische und manuelle Iris Kontrolle.
- Erweiterte DSP Kamera, inklusive Auto Weiss Abgleich, Hintergrundbeleuchtungs Kompensation und Auto Iris Kontrolle.
- 360° durchgehende Rotation.
- 128 einspeicherbare Postionen (Preset Points).
- Automatisches Schwenken zu den voreingestellten Positionen.
- Schwenk Geschwindigkeit bis zu 300°/Sec und Neig Geschwindigkeit bis zu 200°/Sec.
- 180° horizontale Rotation.
- 6 Alarm Eingänge und ein Relais Ausgang.
- Zwei Typen von Alarm raus Signalen werden unterstützt: NO and NC.
- Fernzugriff via RS-485.
- Bis zu 127 Speed Dome Kameras einsetzbar.
- Unterstützt PELCO Protokoll (D und P).
- PC Software ist einsetzbar.
- DC 12V Strom Zufuhr (AC100 ~ 240V, 50Hz or 60Hz).
- Passend für verschiedene Installationen; kann Außen installiert werden (mit dem Außen Dome Gehäuse), direkte Befestigung an der Decke oder an der eingelassen in der Decke, dass nur noch die Kuppel rausschaut.
- Das Modell STARDOME® - LE251N hat zusätzlich ein vor Vandalismus geschütztes, beheiztes und wetterfestes Gehäuse.

2. Spezifikationen

| | |
|---|--------------------|
| Manuelle Bedienung: Horizontal Rotations Geschwindigkeit | 1° ~ 150° Per Sec. |
| Vertikale Rotations Geschwindigkeit | 1° ~ 100° Per Sec. |
| Manueller Aufruf von voreingestellten Positionen: Horizontal Rotations Geschwindigkeit | 1° ~ 300° Per Sec. |
| Vertikale Rotations Geschwindigkeit | 1° ~ 200° Per Sec. |
| Voreingestellte Positionen Residenzzeit | 0 ~ 128 Sec. |
| Horizontal rotation of 180° single bond | 300° Per Sec. |
| Horizontal Rotational Angle | 360° Rotation |
| Vertical Rotational Angle | 0° ~ 90° |
| Einstellgenauigkeit: Horizontal/ Vertical | ± 0.25° |
| Anzahl der einstellbaren Positionen | 128 |
| Gruppen Anzahl | 6 Gruppen |
| ID Nummern | 1 ~ 127 |

Kamera:

| | |
|----------------------|--|
| Sensor Type | 1/4" CCD Image Sensor |
| Scanning System | 2 : 1 Interlace |
| Totale Pixels | <u>HR, HR-EX (ICR)</u> 811(H) X 508(V); 410k (NTSC) 795(H) X 596(V); 470k (PAL) <u>NR (ICR)</u> 537(H) X 505(V); 270k (NTSC) 537(H) X 597(V); 320k (PAL) |
| Effective Pixels | <u>HR, HR-EX (ICR)</u> 768(H) X 494(V); 380k (NTSC) 752(H) X 582(V); 440k (PAL) <u>NR (ICR)</u> 510(H) X 492(V); 250k (NTSC) 500(H) X 582(V); 290k (PAL) |
| Horizontal Auflösung | <u>HR, HR-EX (ICR)</u> 470(NTSC) TVL, 470(PAL) TVL <u>NR (ICR)</u> 330(NTSC) TVL, 330(PAL) TVL |

Minimale LichtverhältnisseHR

| | |
|--------------------|-------------------------------|
| | PAL : 0.5 Lux (210 mV) |
| | NR (ICR) |
| | PAL : 0.1 Lux (210 mV) |
| S/N Ratio | More than 48dB |
| Synchronisation | Interne Synchronisation |
| Video Ausgang | Komposite: 1.0 Vpp / 75Ω, BNC |
| 22X optischer Zoom | |
| Focal Abstand | f = 3.9 ~ 85.8 mm (±5%) |
| Iris | F1.6 ~ 3.7 (±5%) |
| Focus Modus | Auto/ Manual |
| Iris Kontrolle | Auto/ Manual |
| Gain Kontrolle | Auto/ Manual |
| Digitaler Zoom | On/ Off |

Elektrik

| | |
|----------------------|---|
| DC Netzteil | 100VAC ~ 240VAC |
| Strom Eingang | DC 12V/ 2A |
| Stromverbrauch | 13W |
| Kontroller Interface | RS-485 |
| Alarm Eingänge | 6 Alarm Inputs |
| Alarm Ausgänge | 1Set NC (Normal close) 1Set NO (Normal open) 0.5A 120Vac/1A 24Vdc |
| Alarm Ausgang Modus | Arretierung des letzten Alarm Eingangs |

Umgebung

| | |
|---------------------------|--------------|
| Betriebstemperatur | -10°C ~ 50°C |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 0% ~ 90% |

Mechanisch

| | |
|--------------------|---------|
| Höhe | 206.5mm |
| Umfang | 145mm |
| Gewicht (Standard) | 2.2Kg |

3. Struktur Beschreibung

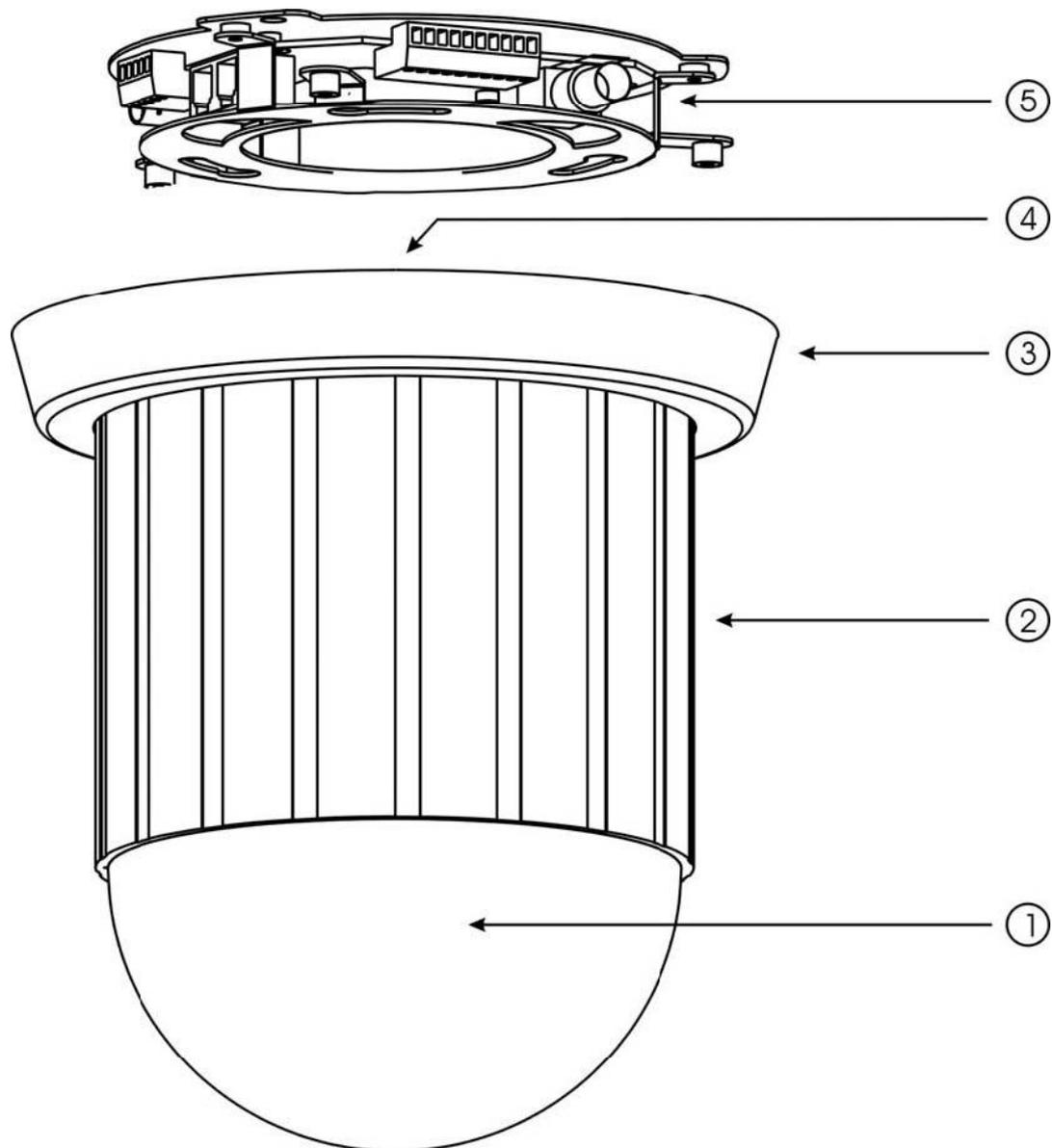
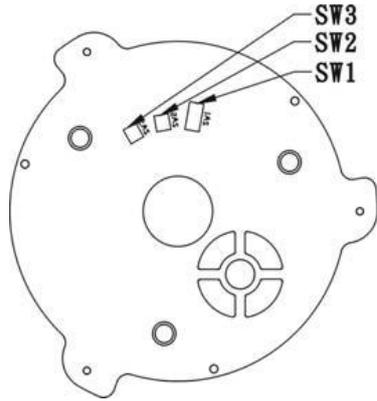


Bild1

1. Transparente Kuppel / verdunkelt
2. Gehäuse
3. Fuß
4. ID Nummer/ Protokoll/ Baud Rate Einstellung (siehe Bild 2).
5. Alarm Eingang oder Ausgang / Video Ausgang / Stromeingang (siehe auch Bild 3)

4. Kamera Einstellungen



SW1: ID Nummer Einstellung

Bis zu 127 Speed Dome Kameras
anschließbar, jede Kamera benötigt seine
eigene ID Nummer.

DIP Switch Einstellmöglichkeiten:

| | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 |
| 008 | 009 | 010 | 011 | 012 | 013 | 014 |
| 015 | 016 | 017 | 018 | 019 | 020 | 021 |
| 022 | 023 | 024 | 025 | 026 | 027 | 028 |
| 029 | 030 | 031 | 032 | 033 | 034 | 035 |
| 036 | 037 | 038 | 039 | 040 | 041 | 042 |
| 043 | 044 | 045 | 046 | 047 | 048 | 049 |
| 050 | 051 | 052 | 053 | 054 | 055 | 056 |
| 057 | 058 | 059 | 060 | 061 | 062 | 063 |
| 064 | 065 | 066 | 067 | 068 | 069 | 070 |
| 071 | 072 | 073 | 074 | 075 | 076 | 077 |
| 078 | 079 | 080 | 081 | 082 | 083 | 084 |
| 085 | 086 | 087 | 088 | 089 | 090 | 091 |
| 092 | 093 | 094 | 095 | 096 | 097 | 098 |
| 099 | 100 | 101 | 102 | 103 | 104 | 105 |
| 106 | 107 | 108 | 109 | 110 | 111 | 112 |
| 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 |
| 120 | 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 |

| | | |
|-----|-----|-----|
| SW1 | SW2 | SW3 |
| 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 |
| 0 | 1 | 2 |

Sett Setting 000, then the image display will show:
 ← DEVICE N/A Does not affect Setup

SW2: Protokoll Einstellungen

| Settings | |
|---------------------------|---------------|
| Switch Number #1 #2 #3 #4 | Protokol |
| Off Off Off Off | Native |
| On Off Off Off | PELCO |
| Off On Off Off | Reserved |
| On On Off Off | Reserved |

* Speed Dome automatically detects the type of PELCO Protocol. No switch settings are required to set D and P Protocols.

* **BOLD**: Standard Einstellung.

SW3: Baud Rate Einstellungen

| Einstellungen | |
|-----------------------------|-----------------|
| Schalter Nummer #1 #2 #3 #4 | Baud Rate |
| Off Off Off Off | 9600 BPS |
| On Off Off Off | 4800 BPS |
| Off On Off Off | 2400 BPS |
| On On Off Off | 19200 BPS |

* **Bold**: Standard Einstellung

Anschlüsse:

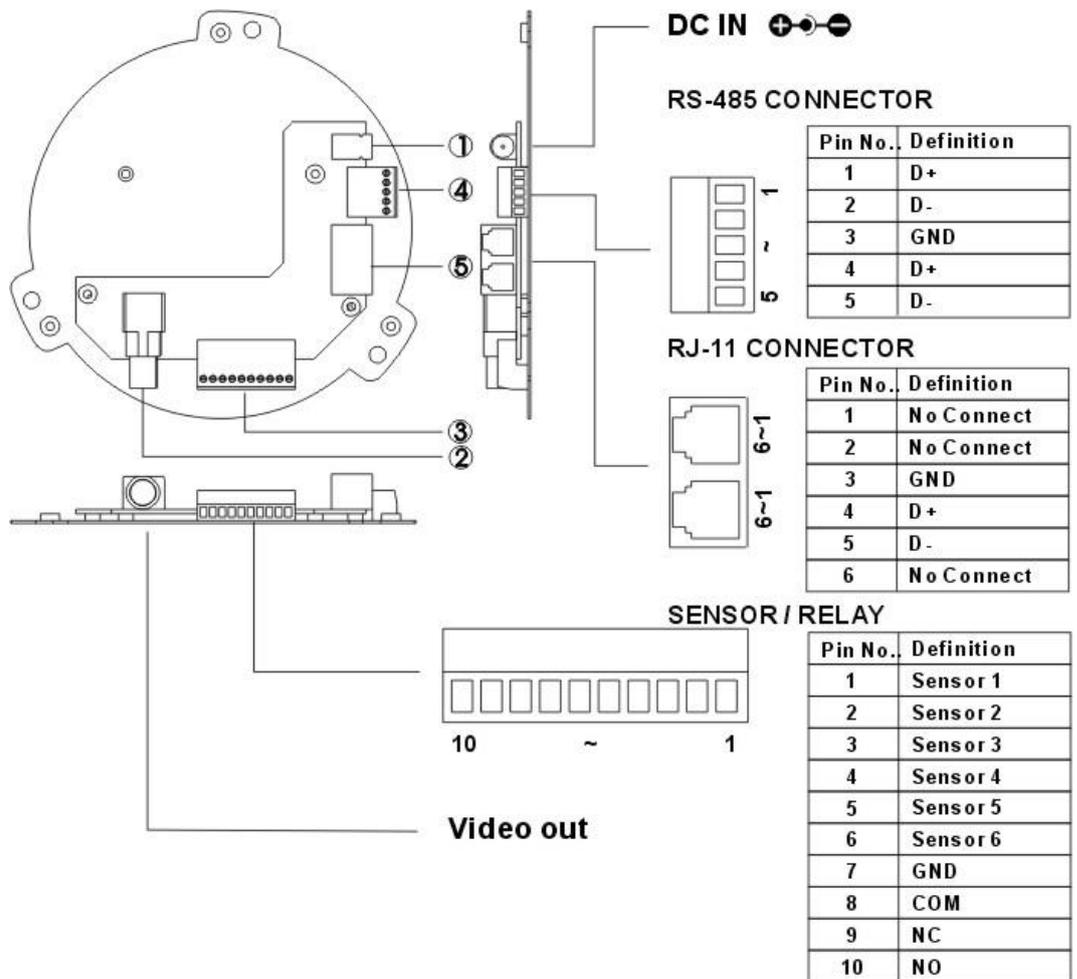


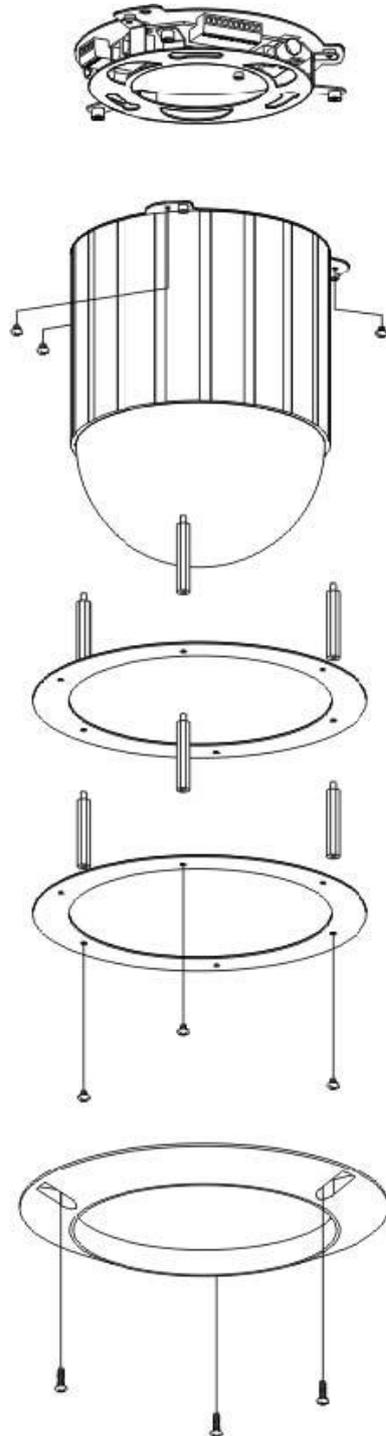
Bild 3

1. Strom Eingang. 12V mit 1A.
2. Video Ausgang: CVBS 1. 0Vp-p 75Ω BNC.
3. Die Speed Dome Kamera ist mit 6 Alarm Eingängen und 2 Alarmausgängen ausgestattet. (1 Ausgang NO und 1 Ausgang NC). Alarm Eingangs Spannung 5.6Vmax. Alarm Ausgang Spezifikation: 0.5A 120VAC/ 1A 24VAC.
4. RS-485 Ein und Ausgang. RS-485 Eingang hat zwei Anschlusspunkte (D+, D-), Hier können weitere Speed Dome Kameras verbunden werden.
5. RJ-11 Eingang/ Ausgang. Die Funktion ist mit der des RS-485 Ein/Ausgang identisch.

5. Installation

Installationsdiagramm für Innen (In-Ceiling and Flush Mounting)

Abgehängte Installation



Bündige Installation

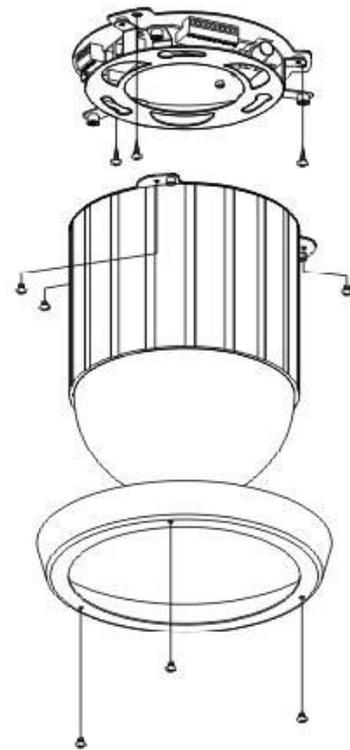
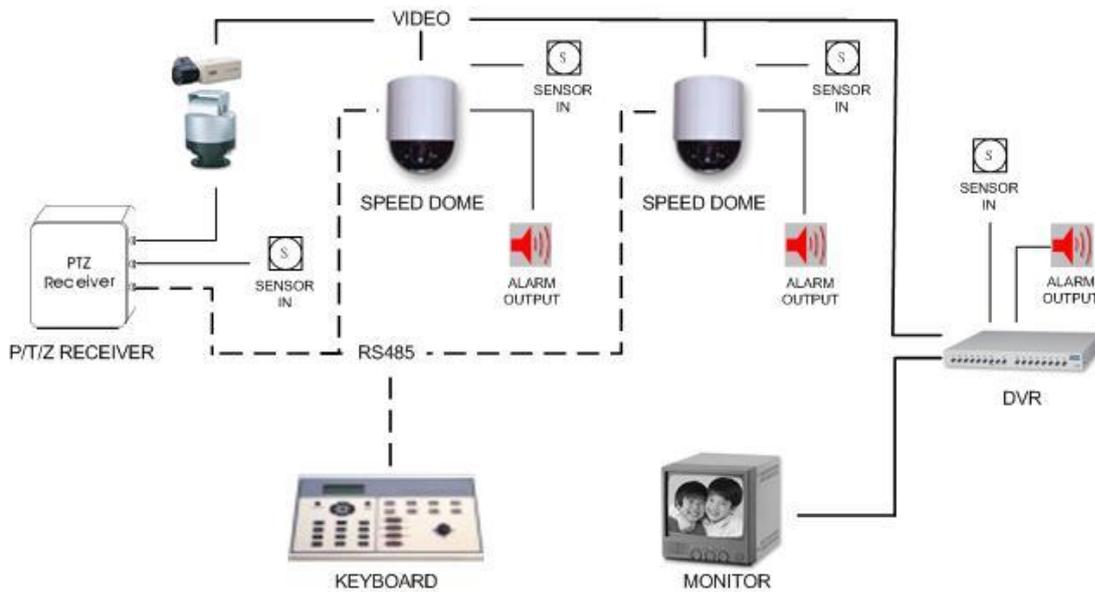


Bild 4

6. System Aufbau



Keyboard anschließen(NATIVE)

- Verbinden Sie den RS-485 serial port (terminal D +) vom Keyboard, mit den Speed Dome Kamera Anschlüssen (RS-485 terminal D +). Das gleiche machen Sie mit den RS-485 (D-) Verbindungen.
- Das System unterstützt den Anschluss von mehreren Speed Dome Kameras bzw. PTZ-Receiver. Jedes Gerät benötigt eine unterschiedliche ID.
- Um ein zweites Gerät anzuschließen, verbinden Sie "DATA OUT" vom ersten Gerät (Serial Port RS-485 terminal D+) mit dem "DATA IN" vom zweiten Gerät (Serial Port RS-485 terminal D+). Das gleiche machen Sie mit dem (Serial Port RS-485 terminal D-) von beiden Geräten.

Verbindung PELCO Keyboard (KBD200A / KBD300A)

Verbinden Sie den RS-422 serial port (terminal TX +) von dem Keyboard mit der Speed Dome Kamera (Serial Port RS-485 terminal D +). Das gleiche machen Sie mit den (terminal TX -) Anschluss des Keyboards und dem Speed Dome Kamera Anschluss (Serial Port RS-485 terminal D-).

7. Konfiguration und Bedienung:

Umschalten der Kameras:

Wenn man am Keyboard eine Zahl drückt (entspricht der eingestellten PTZ-ID) und dann auf **CAM**, wählt man die entsprechende Kamera(ID) aus. Dies bekommt man folgendermaßen am Keyboard-Display angezeigt. **DEVICE: ##**. Um bei mehreren Kameras die nächste auszuwählen wiederholt man den Vorgang mit einer anderen Zahl(ID).

Die nun ausgewählte Kamera / ID kann man folgendermaßen konfigurieren (diese Einstellungen sind **Keyboard abhängig**):

Menütaste drücken -> jetzt folgt die Passwordeingabe, standardmäßig ist das Passwort leer, Sie können also **ENTER** drücken um das Menü zu öffnen. Man steuert das Menü mit den braunen Pfeilen im Zahlenkreuz und der Entertaste.

- **Keyboard ID:** Diese Einstellung muss man nur verändern wenn man mehrere Keyboards nutzt um die Kamera(s) zu steuern. Dann ist es notwendig dass die Keyboards verschiedene ID's eingestellt bekommen.
- **Operation Mode:** Standardmäßig ist hier das Protokoll Pelco D eingestellt was auch bei unserer PTZ-Kamera voreingestellt ist. Optional kann man hier auch Pelco P wählen.
- **Commparameter:** Standardmäßig ist hier Default eingestellt was der Baudrate 9600 entspricht und was ebenfalls an der PTZ-Kamera so voreingestellt ist.
- **Buzzer:** Hier kann man den Ton, den das Keyboard beim bedienen von sich gibt, an oder aus stellen.
- **Set Password:** Hier kann man ein Passwort festlegen, welches man beim Aufruf des Menüs eingeben muss.

Sind an Kamera und Keyboard die ID, Protokoll, Baudrate identisch eingestellt und die Steuerkabel richtig angeschlossen kann man nun die Kamera steuern.

Preset Position Speichern und ansteuern:

Fährt man Manuell einen zu überwachenden Punkt mit dem Joystick an kann man diesen Punkt abspeichern in dem man eine Zahl (1-32; 35-82) und **SET Preset** drückt. Bei der Abfrage ob man den Punkt wirklich speichern möchte muss man das erneut mit SET Preset bestätigen.

Diesen abgespeicherten Punkt kann man jederzeit wieder anfahren in dem man die vorher einprogrammierte Nummer wählt und anschließend auf **GO Preset** drückt.

Automatische Kreisbewegung

Um die Kamera langsam im Kreis drehen zu lassen muss man **99** und GO Preset drücken.

Programmieren einer Wächter-Tour:

Hat man sich nun eine bestimmte Anzahl an „Preset-Positions“ abgespeichert, kann man diese in max. vier Wächter-Tour abfahren.

Um eine Tour einzuprogrammieren muss man in das Kameramenü. Dieses startet man mit **F2**. Das Menü bedient man mit den Tasten **Near**(nach oben), **Far**(nach unten), **Open**(Enter) **Close**(Exit) und dem **Joystick**.

Im **Untermenü Autopan** kann man die Wächtertouren programmieren:

- **Group / Gruppe:** Dieser Punkt legt fest welche Gruppe man konfigurieren möchte. Es sind 6 Wächtertouren möglich, wobei Tour (Gruppe) 5 und 6 fest voreingestellt sind und somit „nur“ 4 zu programmieren sind.
- **Index:** Der Index bezeichnet die Anzahl an Punkten die in der Tour angefahren werden können. Zu jedem Index kann man nun bei Position den gewünschten PresetPunkt angeben, bis man bei dem letzten Index der Tour die Position (---) angibt um damit das Ende der Tour festzulegen.
- **Position:** Hier legt man fest welcher PresetPunkt welchem Index zugeordnet wird. Man kann z.B. dem ersten Punkt(Index) der in einer Wächtertour angefahren werden soll (Index 1), den abgespeicherten PresetPunkt 20 (oder jeden anderen beliebigen PresetPunkt) zuordnen. Es sind bis zu 99 Positionen einprogrammierbar.
- **Speed:** Einstellbar von Speed 1(langsam) bis 15(schnell). Mit dieser Einstellung wird angegeben wie schnell der angegebene PresetPosition Punkt angefahren werden soll.
- **Dwell Time:** Hier wird angegeben wie lange die ausgewählte Position angezeigt werden soll bevor zur nächsten Position weiter gesteuert wird. Einstellbar von 1-128 Sekunden.

Als Beispiel:

| 1. Schritt: | 2.Schritt | 3.Schritt | 4.Schritt | 5.Schritt |
|----------------|-----------------|----------------|----------------|---------------------|
| Group 1 | Goup 1 | Group 1 | Group 1 | Group 2 |
| Index 1 | Index 2 | Index 3 | Index 4 | Index 5 |
| Position 1 | Position 2 | Position 3 | Position 8 | Position --- |
| Speed 10 | Speed 1 | Speed 15 | Speed 5 | |
| DwellTime 5Sek | DwellTime 10Sek | DwellTime 3Sek | DwellTime 5Sek | |

Diese Tour nach Beenden des Menus starten mit Drücken von: **1 PATTERN**

Nun werden die Indizes 1 bis 5 unendlich mit angegebenen Geschwindigkeiten und Verweilzeiten abgefahren.

Starten einer Tour:

Wenn man die gewünschte einprogrammierte Gruppe (1-6) am Keyboard eingibt und **PATTERN** drückt, wird diese Tour abgespielt.

8. Fehler Behebung:

1. Speed Dome Kamera geht nicht an
 1. Überprüfen ob ein 12V Netzteil angeschlossen wurde
 2. Überprüfen ob Ihre Sicherung rausgeflogen ist.
 3. Überprüfen ob der 20 PIN Stecker des Kamerafußes mit der Kamera verbunden ist.

2. Kein Bild Signal auf dem Monitor
 1. Überprüfen ob das Videokabel (BNC/Koaxialkabel) richtig angeschlossen ist und das Kabel funktionstüchtig is.
 2. Überprüfen ob das Videosignal aus einem anderen Grund unterbrochen wurde.
 3. Überprüfen ob der Monitor richtig angeschlossen ist und Strom hat.
 4. Überprüfen ob der 20 PIN Stecker des Kamerafußes mit der Kamera verbunden ist.

3. Man kann die Kamera nicht steuern
 1. Die ID's der angeschlossenen Geräte überprüfen.
 2. Überprüfen ob das RS-485 Terminal richtig an der Kamera und am Keyboard (PC / Rekorder) richtig angeschlossen ist.
 3. Bitte deaktivieren Sie automatisches Schwenken/Bewegen der Kamera.

4. Speed Dome Kamera ist unscharf.
 1. Bitte die Kuppel und das Gehäuse mit einem Tuch von Staub und Verschmutzung befreien.

Für alle anderen Probleme die hier nicht erwähnt wurden wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

9. Lieferumfang

12V Stromadapter x1

Kaltgerätekabel (Stromkabel) x1

6P4C - 3Meter weiss Telefonkabel mit RJ11 Stecker x1

M3x4 Schrauben x6

Fixier Ring für den Einbau der Kamera in eine abgehängte Decke

35mm Abstandshalter aus Kupfer für den Einbau der Kamera in eine abgehängte Decke x 3

40mm Abstandshalter aus Kupfer für den Einbau der Kamera in eine abgehängte Decke x 3

45mm Abstandshalter aus Kupfer für den Einbau der Kamera in eine abgehängte Decke x 3

Befestigungsring für das bündige anbringen an der Decke x1

Befestigungsring für den Einbau der Kamera in eine abgehängte Decke x1

Bedienungsanleitung x1