

# Wetterfeste T/N-Kamera mit Infrarotausleuchtung IND-8435 VARIO v.2 / IND-8438 VARIO

## Anleitung

- Einleitung**
  - Lesen Sie diese Anleitung sowie die allgemeinen Hinweise zu Kameratypen IND-84xx vollständig durch.
  - Allgemeine Hinweise
- Beschreibung**

Diese Farbkamera im stabilen Aluminiumgehäuse für die Wandmontage dient zur Überwachung von Objekten im Innen- oder Außenbereich. Das extern einstellbare Vario-Objektiv ermöglicht einen wählbaren Bildausschnitt.

Durch die Infrarotausleuchtung ist bei Dunkelheit ein schwarzweißes Bild in bis zu 55 m (IND-8435 VARIO v.2) bzw. 35 m (IND-8438 VARIO) Entfernung zu sehen.

Die Kamera verfügt über einen mechanisch austauschbaren Infrarotfilter vor dem Objektiv. Dieser vertieft die Farbsicht bei Tageslicht sowie die Infrarotsensibilität bei Dunkelheit.
- Lieferumfang**
  - Kamera inkl. ca. 70 cm Kabel mit BNC- / 12 V DC Buchse und Wandhalterung
  - Menüsteuerung inkl. ca. 90 cm Kabel mit BNC-Buchse / Mini-DIN Stecker

## 2. Beschreibung

- Diese Farbkamera im stabilen Aluminiumgehäuse für die Wandmontage dient zur Überwachung von Objekten im Innen- oder Außenbereich. Das extern einstellbare Vario-Objektiv ermöglicht einen wählbaren Bildausschnitt.
- Durch die Infrarotausleuchtung ist bei Dunkelheit ein schwarzweißes Bild in bis zu 55 m (IND-8435 VARIO v.2) bzw. 35 m (IND-8438 VARIO) Entfernung zu sehen.
- Die Kamera verfügt über einen mechanisch austauschbaren Infrarotfilter vor dem Objektiv. Dieser vertieft die Farbsicht bei Tageslicht sowie die Infrarotsensibilität bei Dunkelheit.
- Kamera inkl. ca. 70 cm Kabel mit BNC- / 12 V DC Buchse und Wandhalterung
  - Menüsteuerung inkl. ca. 90 cm Kabel mit BNC-Buchse / Mini-DIN Stecker

## 3. Lieferumfang

- Kamera inkl. ca. 70 cm Kabel mit BNC- / 12 V DC Buchse und Wandhalterung
- Menüsteuerung inkl. ca. 90 cm Kabel mit BNC-Buchse / Mini-DIN Stecker

## 4. Ausstattung

- Kamera
- Sonnenschutzhülle
- Wandhalterung
- Montagelöcher
- Kabelloch
- Kabel
- BNC-Buchse
- 12 V DC Buchse
- Infrarot LEDs
- Objektiv
- Dämmerungssensor
- Zoom-Schraube
- Fokusierungs-Schraube
- Schraubverschluss

## 5. Technische Daten

TV-System	PAL, Farbe
CCD-Sensor	1/3" Sony hochauflösender Farb-CCD
Betriebsspannung	12V == DC ± 10%
Stromaufnahme	IND-8435 VARIO v.2: 640 mA IND-8438 VARIO: 650 mA
Lightempfindlichkeit	0,001 lux
Sensorauflösung	795x596 Pixel
horizontale Auflösung	600 TV-Linien
Videoausgangspegel	1 Vp-p/75 Ohm
Objektiv	IND-8435 VARIO v.2: f=6-50 mm IND-8438 VARIO: f=3,6 - 16 mm mechanisch austauschbar
Infrarotfilter	BNC-Buchse
Video-Ausgang	80 Infrarot-LEDs (IND-8435 VARIO v.2: max. 55 m / IND-8438 VARIO: max. 35 m) -20°C bis +45°C IP66 325x196x124 mm
Ausleuchtung	Die drei nun sichtbaren LEDs [19] zeigen den Zustand der Spannungsversorgung an: gelbe LED PL: grüne LED PN: rote LED PO:

## 6. Montage

- Halten Sie die Kamera [1] an die gewünschte Montagestelle und markieren Sie die vier zu bohrenden Löcher durch die Montagelöcher [4].
- Bohren Sie die vier Löcher sowie ggf. ein geeignetes Loch für die Durchführung des Kabels.
- Schließen Sie die Kamera an (s. Kapitel "Anschluss und Inbetriebnahme").
- Befestigen Sie die Kamera mittels der mitgelieferten Schrauben und ggf. Dübel an der Montagestelle. Bei Aufputz-Kabelverlegung führen Sie dabei das Kabel [6] durch eines der Kabellöcher [5] oder entfernen eine Gummimündung [20] und führen es durch dieses Loch.
- Richten Sie die Kamera aus (s. Kapitel "Ausrichtung").
- Stellen Sie den Zoom und die Fokussierung ein (s. Kapitel "Zoom und Fokussierung").
- Drehen Sie die Kamera zuerst auf die Werkseinstellung zurück (s. Menüpunkt 8).

## 7. Ausrichtung

- Lösen Sie die Inbusschraube [17] mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel leicht an.
- Richten Sie die Kamera [1] aus.
- Drehen Sie die Inbusschraube wieder fest.

## 8. Zoom und Fokussierung

- Stellen Sie den Zoom ein, indem Sie die Zoom-Schraube [12] drehen.
- Stellen Sie die Fokussierung ein, indem Sie die Fokusierungs-Schraube [3] drehen.

## 9. Anschluss und Inbetriebnahme

- Schließen Sie die BNC-Buchse [7] an den Videoeingang eines Videomonitor oder eines Recorders über ein 75 Ohm Koaxialkabel (z.B. RG59) an (max. Länge 200 m).
- Schließen Sie die 12 V DC-Buchse [8] an den DC-Stecker eines Netzgerätes an. Wenn Sie ein Stromversorgungskabel mit Lizenzendienst verwenden, dann verbinden Sie diese mit den Klemmen des mitgelieferten Adapters [21]. Beachten Sie dabei die markierte Polarität auf dem Adapter. Verbinden Sie dann den Adapter mit der 12 V DC-Buchse [8]. Die Kamera ist nun betriebsbereit.

## 10. Anzeige Spannungsversorgung

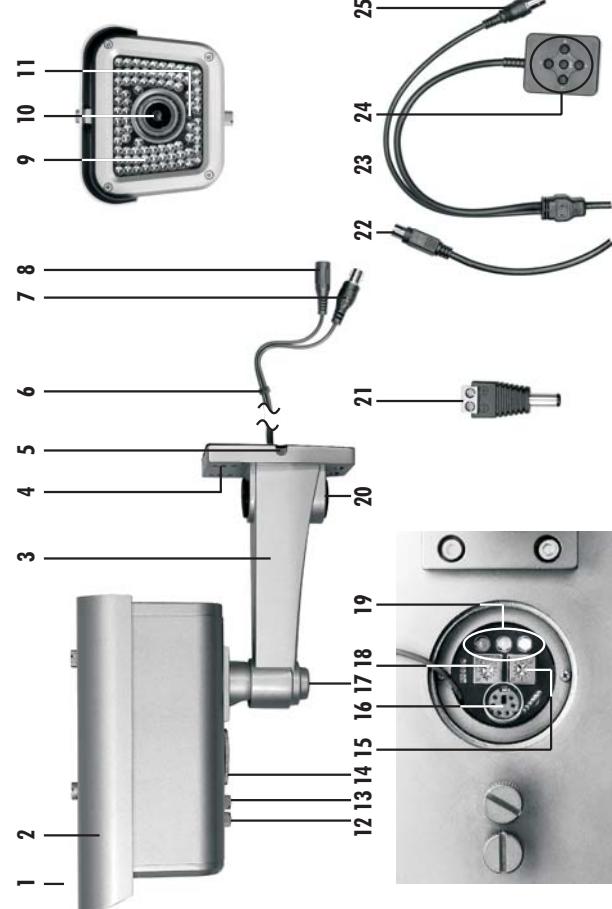
- Drehen Sie den Schraubverschluss [14] aus der Kamera [1] heraus.
- Die drei nun sichtbaren LEDs [19] zeigen den Zustand der Spannungsversorgung an:  
leuchtet bei Unterspannung  
leuchtet bei korrekter Spannungsversorgung  
leuchtet, wenn Überspannung vorliegt; die Kamerelektronik schaltet sich automatisch selbstständig aus, um sich vor Schäden zu schützen;  
Es ist kein Bild zu sehen
- Drehen Sie den Schraubverschluss wieder in die Kamera.

## 11. Einstellungen der Infrarotausleuchtung

- Drehen Sie den Schraubverschluss [14] aus der Kamera [1] heraus.
- An den zwei blauen Regeln können Sie folgende Einstellungen: Regler CURRENT [5]: Stromregler der IR-LEDS [9]; Hier kann die Intensität der Infrarotausleuchtung an die Gegebenheiten angepasst werden
- Regler LED ON [18]: Regelt, bei welcher Umgebungshelligkeit die Infrarotausleuchtung [9] an- bzw. ausgeschaltet wird
- Drehen Sie den Schraubverschluss wieder in die Kamera.

## 12. Sondereinstellungen im Menü (OSD)

- Die Werkseinstellungen der Kamera sind für fast alle Anwendungen optimal. In der Regel ist es nicht erforderlich, die Sondereinstellungen zu verwenden. Diese Einstellungen sind nur für Installatoren mit Fachkenntnissen geeignet.
- Sollten noch Einstellungen im Menü unerwünschte Effekte auftreten, setzen Sie die Kamera zuerst auf die Werkseinstellung zurück (s. Menüpunkt 8).
- Die Sondereinstellungen sind in einem Menü auf dem On-Screen-Display auszuwählen. Dies erfolgt über die Menüsteuerung und einen angeschlossenen Monitor. Am Kabel der Menüsteuerung ist eine BNC-Buchse zum Anschluss eines Monitors direkt bei der Menüsteuerung vorhanden.



7. SPECIAL		CAM TITLE	OFF	ON (zurück mit "END")
MOTION	OFF	ON	AREA SEL.	AREA1 / AREA2 / AREA3 / AREA4
			AREA STATE	ON / OFF 0 bis 15
			HEIGHT	0 bis 15
			WIDTH	0 bis 15
			LEFT / RIGHT	0 bis 15
			TOP / BOTTOM	0 bis 15
			DEGREE	0 bis 255
			VIEW	ON / OFF
PRIVACY	OFF	ON	AREA SEL.	AREA1 bis AREA8
			AREA STATE	ON / OFF
			HEIGHT	0 bis 15
			WIDTH	0 bis 15
			LEFT / RIGHT	0 bis 15
			TOP / BOTTOM	0 bis 15
			COLOR	0 bis 15
PARK. LINE	OFF	ON	LT / LB / RT / RB / F / N / T	
			IMAGE ADJ.	LENS SHAD. OFF ON
			2DNR	ON / OFF
			MIRROR	OFF / ON
			FONT COLOR	FONT 0 bis 15
			ID&TITLE	0 bis 15
			CONTRAST	0 bis 255
			SHARPNESS	0 bis 31
			DISPLAY	CRT PED LEVEL 0 bis 63 COLOR GAIN 0 bis 255
				LCD PED LEVEL 0 bis 63 COLOR GAIN 0 bis 255
				USER GAMMA 0,05 bis 1,00 PED LEVEL 0 bis 63 COLOR GAIN 0 bis 255
				ID POS NEG. IMAGE OFF / ON
			COMM ADJ.	CAM ID 0 bis 255
			BAUD RATE	2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600
			PROTOCOL	PELCO-D / PELCO-P / NEXTCHIP
			DISPLAY ID	OFF / ON
			LANGUAGE	ENGLISH wählen
			VERSION	Software Stand
			FACTORY RESET	

1. Um die Einstellungen vornehmen zu können, schließen Sie zuerst die mitgelieferte Menüsteuerung an:
- Drehen Sie den Schraubverschluss [14] aus der Kamera [1] heraus.
  - Schließen Sie den Mini-DIN Stecker [22] der Menüsteuerung [23] an.
  - Schließen Sie ggf. einen weiteren Monitor an die BNC-Buchse [25].
  - Bewegen Sie sich im Menü mit den Menüsteuerungs-Tasten [24]:
    - Um das Menü zu gelangen, drücken Sie die Taste ENT (Entfernen).
    - Zur Auswahl der Menü- bzw. der Untermenüpunkte drücken Sie die Tasten U und D.
- Menü-Übersicht**
- | 1. LENS          | DC   |  |
|------------------|--|--|
| MANUAL           | BRIGHTNESS   |  |
| SHUTTER          | 1/50 / FLK / 1/250 / 1/500 / 1/1000 / 1/2000 / 1/4000 / 1/5000 / 1/10.000 / 1/100.000 / AUTO |  |
| BRIGHTNESS       | 0 bis 255  |  |
| AGC              | ---  |  |
| DWDR             | OFF  |  |
| ON               | LEVEL 0 bis 63   |  |
| 2. EXPOSURE      | ATW1   |  |
| ATW2             |  |  |
| AWC->SET         |  |  |
| MANUAL           | COLOR TEMP   | INDOOR / OUTDOOR / MANUAL                                  |
| BLUE             | LEVEL 0 bis 255  |  |
| RED              | LEVEL 0 bis 255  |  |
| 3. WHITE BALANCE | ATW1   |  |
| ATW2             |  |  |
| AWC->SET         |  |  |
| MANUAL           | BLC  | AREA SEL. / AREA2  |
| AREA STATE       | ON / OFF   |  |
| GAIN             | 0 bis 255  |  |
| HEIGHT           | 0 bis 15   |  |
| WIDTH            | 0 bis 15   |  |
| LEFT / RIGHT     | 0 bis 15   |  |
| TOP / BOTTOM     | 0 bis 15   |  |
| HLC              | LEVEL  | 0 bis 255  |
| MODE             | NIGHT ONLY / ALL DAY   |  |
| D->N LEVEL       | 176 bis 255  |  |
| D->N DELAY       | 1 SEC / 3 SEC / 5 SEC / 10 SEC / 15 SEC / 20 SEC / 25 SEC / 30 SEC                           |  |
| N->D LEVEL       | 0 bis 128  |  |
| N->D DELAY       |  |  |
| 5. DAY & NIGHT   | AUTO   |  |
| B/W              | BURST  | ON / OFF   |
| IR SMART         | ON   | IR GAIN<br>HEIGHT<br>WIDTH<br>LEFT / RIGHT<br>TOP / BOTTOM |
|                  |  | 0 bis 255<br>0 bis 15<br>0 bis 15<br>0 bis 15<br>0 bis 15  |
| EXT              | IR LEVEL   | HIGH / LOW   |
| 6. DPC           |  |  |

<b>1. Um die Einstellungen vornehmen zu können, schließen Sie zuerst die mitgelieferte Menüsteuerung an:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zum Bestätigen der Auswahl drücken Sie die Taste ENT.</li> <li>Um die Einstellungen in den Menü- bzw. in die Untermenüpunkten zu ändern drücken Sie die Tasten L und R.</li> <li>Erscheint hinter der Einstellung das RETURN-Symbol ↲, dann drücken Sie die Taste ENT, um in den Untermenüpunkt zu gelangen.</li> <li>Um den übergeordneten Menüpunkt zu gelangen, wählen Sie den Untermenüpunkt RETURN mit den Tasten L und R aus und bestätigen mit der Taste ENT.</li> <li>Nicht alle Funktionen im Menü sind für diese Kameramodelle freigegeben.</li> </ul>																												
<b>2. Bewegen Sie sich im Menü mit den Menüsteuerungs-Tasten [24]:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Um das Menü zu gelangen, drücken Sie die Taste ENT (Entfernen).</li> <li>Zur Auswahl der Menü- bzw. der Untermenüpunkte drücken Sie die Tasten U und D.</li> </ul>																												
<b>3. Fehlersuche</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Es ist kein Bild vorhanden. - Prüfen Sie zuerst die Stromversorgung und sämtliche Verbindungen (s. Kapitel 9).</li> <li>Das Bild wirkt komisch. - Nehmen Sie ein RESET von (s. Kapitel 12., Menü-Übersicht Punkt 8.).</li> <li>Bei Dunkelheit erscheinen infraröthlich reflektierende Objekte sehr hell, dadurch erscheint der Hintergrund dunkel (s. Allg. Hinweise, Kap. 5). Die Smart IR Funktion der Kamera regelt das Bild, damit mehr Details von reflektierenden Objekten (z.B. Gesichter) erkennbar sind. Diese Funktion kann ein- oder ausgeschaltet werden (s. Menü: 5. DAY &amp; NIGHT - B/W - IR SMART), um die Ausleuchtung des Hintergrundes zu verbessern.</li> </ol>																												
<b>4. BACKLIGHT</b>	<table border="1"> <tr> <td>OFF</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BLC</td> <td>AREA SEL. / AREA2</td> </tr> <tr> <td>AREA STATE</td> <td>ON / OFF</td> </tr> <tr> <td>GAIN</td> <td>0 bis 255</td> </tr> <tr> <td>HEIGHT</td> <td>0 bis 15</td> </tr> <tr> <td>WIDTH</td> <td>0 bis 15</td> </tr> <tr> <td>LEFT / RIGHT</td> <td>0 bis 15</td> </tr> <tr> <td>TOP / BOTTOM</td> <td>0 bis 15</td> </tr> <tr> <td>HLC</td> <td>LEVEL</td> </tr> <tr> <td>MODE</td> <td>NIGHT ONLY / ALL DAY</td> </tr> <tr> <td>D-&gt;N LEVEL</td> <td>176 bis 255</td> </tr> <tr> <td>D-&gt;N DELAY</td> <td>1 SEC / 3 SEC / 5 SEC / 10 SEC / 15 SEC / 20 SEC / 25 SEC / 30 SEC</td> </tr> <tr> <td>N-&gt;D LEVEL</td> <td>0 bis 128</td> </tr> <tr> <td>N-&gt;D DELAY</td> <td></td> </tr> </table>	OFF		BLC	AREA SEL. / AREA2	AREA STATE	ON / OFF	GAIN	0 bis 255	HEIGHT	0 bis 15	WIDTH	0 bis 15	LEFT / RIGHT	0 bis 15	TOP / BOTTOM	0 bis 15	HLC	LEVEL	MODE	NIGHT ONLY / ALL DAY	D->N LEVEL	176 bis 255	D->N DELAY	1 SEC / 3 SEC / 5 SEC / 10 SEC / 15 SEC / 20 SEC / 25 SEC / 30 SEC	N->D LEVEL	0 bis 128	N->D DELAY	
OFF																													
BLC	AREA SEL. / AREA2																												
AREA STATE	ON / OFF																												
GAIN	0 bis 255																												
HEIGHT	0 bis 15																												
WIDTH	0 bis 15																												
LEFT / RIGHT	0 bis 15																												
TOP / BOTTOM	0 bis 15																												
HLC	LEVEL																												
MODE	NIGHT ONLY / ALL DAY																												
D->N LEVEL	176 bis 255																												
D->N DELAY	1 SEC / 3 SEC / 5 SEC / 10 SEC / 15 SEC / 20 SEC / 25 SEC / 30 SEC																												
N->D LEVEL	0 bis 128																												
N->D DELAY																													
<b>5. DAY &amp; NIGHT</b>	<table border="1"> <tr> <td>AUTO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B/W</td> <td>BURST</td> <td>ON / OFF</td> </tr> <tr> <td>IR SMART</td> <td>ON</td> <td>IR GAIN HEIGHT WIDTH LEFT / RIGHT TOP / BOTTOM</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>0 bis 255 0 bis 15 0 bis 15 0 bis 15 0 bis 15</td> </tr> <tr> <td>EXT</td> <td>IR LEVEL</td> <td>HIGH / LOW</td> </tr> </table>	AUTO		B/W	BURST	ON / OFF	IR SMART	ON	IR GAIN HEIGHT WIDTH LEFT / RIGHT TOP / BOTTOM			0 bis 255 0 bis 15 0 bis 15 0 bis 15 0 bis 15	EXT	IR LEVEL	HIGH / LOW														
AUTO																													
B/W	BURST	ON / OFF																											
IR SMART	ON	IR GAIN HEIGHT WIDTH LEFT / RIGHT TOP / BOTTOM																											
		0 bis 255 0 bis 15 0 bis 15 0 bis 15 0 bis 15																											
EXT	IR LEVEL	HIGH / LOW																											
<b>6. DPC</b>																													

Indexa GmbH, Post-Böhninger-Str. 3, D - 74229 Oedheim, 2011/08/24, www.indexa.de

### 13. Fehlersuche

- Es ist kein Bild vorhanden. - Prüfen Sie zuerst die Stromversorgung und sämtliche Verbindungen (s. Kapitel 9).
- Das Bild wirkt komisch. - Nehmen Sie ein RESET von (s. Kapitel 12., Menü-Übersicht Punkt 8.).
- Bei Dunkelheit erscheinen infraröthlich reflektierende Objekte sehr hell, dadurch erscheint der Hintergrund dunkel (s. Allg. Hinweise, Kap. 5). Die Smart IR Funktion der Kamera regelt das Bild, damit mehr Details von reflektierenden Objekten (z.B. Gesichter) erkennbar sind. Diese Funktion kann ein- oder ausgeschaltet werden (s. Menü: 5. DAY & NIGHT - B/W - IR SMART), um die Ausleuchtung des Hintergrundes zu verbessern.