

Installations- und Betriebsanleitung

1/3" Tag/Nacht Dome-Kamera, WDR, DSS, EHLC, Videoanalyse VKC-1375, VKC-1375/12-24





Installation / Operating Manual

1/3" Day&Night Dome Camera, WDR, DSS, EHLC, Video Analytics VKC-1375, VKC-1375/12-24



Inhaltsverzeichnis

1.	Sicherheitshinweise3		
2.	Allgemeine Beschreibung4		
3.	Kam	iera - Übersicht	5
4.	Funl	ktionsbeschreibung	5
5.	Kam	eraeinstellung	6
	5.1	Weißabgleich (White Balance)	6
	5.2	Automatische Belichtungs- steuerung (Auto Exposure)	7
	5.3	BLC/WDR	7
	5.4	Maske	7
	5.5	Detektor	8
	5.6	Picture (Bild) / DNR	10
	5.7	Effect (Effekt) / Special (Spezial)	10
	5.8	Systemkonfiguration	11
	5.9	Menüs in unterer Zeile	13
6.	Steu	ierung und Anschlüsse	14
7.	Objektivanschluss15		15
	7.1	Anschließen eines Objektivs mit automatischer Blendensteuerung	15
	7.2	Einstellungen bei Objektiven	16
8.	Tech	nnische Daten	18
9.	Maßzeichnungen		

Contents

1.	Safety Instructions20		
2.	General Description21		
3.	Cam	era Overview22	
4.	Fund	ction Description22	
5.	Cam	era Adjustment23	
	5.1	White Balance23	
	5.2	Auto Exposure24	
	5.3	BLC/WDR24	
	5.4	Mask24	
	5.5	Detection25	
	5.6	Picture/DNR26	
	5.7	Effect/Special27	
	5.8	System Setup27	
	5.9	Bottom Line Menus29	
6.	Cont	rol and Connections30	
7.	Lens	Connection31	
	7.1	Installing Auto Iris Lens	
	7.2	Adjustment of Lenses	
8.	Spec	cifications34	
9.	Dimensional Drawings		

⇒ <u>www.videor.com</u>

1. Sicherheitshinweise

- Bevor Sie das System anschließen und in Betrieb nehmen, lesen Sie zuerst diese Sicherheitshinweise und die Betriebsanleitung.
- Bewahren Sie die Betriebsanleitung sorgfältig zur späteren Verwendung auf.
- Die Kameras gegen Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit schützen, Wasser kann die Geräte dauerhaft schädigen. Sollte dennoch Feuchtigkeit eingedrungen sein, die Kameras nie unter diesen Bedingungen einschalten, sondern zur Überprüfung an eine autorisierte Fachwerkstatt geben.
- Das System darf nie außerhalb der technischen Daten benutzt werden, das kann die Kamera zerstören.
- Die Kamera nur in einem Temperaturbereich von -10°C bis +50°C und einer Luftfeuchtigkeit bis max. 90% betreiben.
- Um das System von der Versorgungsspannung zu trennen, ziehen Sie das Kabel nur am Stecker heraus. Ziehen Sie nie direkt am Kabel.
- Verlegen Sie die Verbindungskabel sorgfältig und stellen Sie sicher, dass die Kabel nicht mechanisch beansprucht, geknickt oder beschädigt werden und keine Feuchtigkeit eindringen kann.
- Das Gerät darf nur von qualifiziertem Servicepersonal geöffnet werden. Fremdeingriffe beenden jeden Garantieanspruch.
- Die Kamera darf nie mit geöffneter Blende gegen die Sonne gerichtet werden (Zerstörung des Sensors).
- Der Errichter ist f
 ür die Aufrechterhaltung der Schutzart It. Techn. Daten verantwortlich, z.B. durch Abdichtung des Kabelaustritts mit Silikon.
- Es müssen alle zur Montage vorgesehenen Öffnungen im Gehäuse geschlossen, bzw. abgedichtet werden.
- Falls Funktionsstörungen auftreten, benachrichtigen Sie bitte Ihren Lieferanten.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und -Zubehör von Videor E. Hartig GmbH.
- Zur Reinigung der Gehäuse immer nur ein mildes Haushaltsmittel verwenden. Niemals Verdünner oder Benzin benutzen, dies kann die Oberfläche dauerhaft schädigen.
- Bei der Montage muss grundsätzlich darauf geachtet werden, dass vorhandene Dichtungen ordnungsgemäß eingesetzt und bei der Montage nicht verschoben werden. Beschädigte Dichtungen dürfen nicht mehr verbaut werden.
- HINWEIS: Dies ist ein Gerät der Klasse A. Dieses Gerät kann im Wohnbereich Funktionsstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

2. Allgemeine Beschreibung

- 1/3" Sony Super HAD II PS 960H Interline Transfer
- Empfindlichkeit: 0,1Lux bei F1,2 (Farbe/AGC High)
- Weit-Dynamik-Bereich (WDR) bis 512-fach (54dB)
- Intelligente Gegenlichtkompensation (BLC)
- Erweiterte Spitzlichtaustastung (EHLC)
- 3D-/2D-DNR leistungsstarke Rauschunterdrückung
- 256x Digital-Zoom und digitale PTZ-Unterstützung
- Bildschirm-Menüführung (OSD)
- Video-Analyse: Verfolgung / Gesichtserkennung, etc.
- Geschützte Bereiche
- Spiegelbild
- Bewegungsmelder
- Externe Tag/Nachtumschaltung
- RS-485 Schnittstelle
- Betriebsspannung: VKC-1375/12-24 12VDC oder 24VAC VKC-1375 100 bis 240VAC

Mitgeliefertes Zubehör

- Tag/Nacht Kamera
- 4-pol. Objektiv-Stecker
- C/CS-Mount-Adapterring
- Installations- und Betriebsanleitung

3. Kamera - Übersicht

Seitenansicht



4. Funktionsbeschreibung

Seitenansicht



- 1 Auflagemaßeinstellung
- 2 Anschluss für automatische Blendensteuerung

12VDC/24VAC Typ

Rückansicht





- 1 Nach-Links-Taste
- 2 Nach-Oben-Taste
- 3 Eingabetaste
- 4 Nach-Rechts-Taste
- 5 Nach-Unten-Taste
- 6 Ext. Tag / Nacht I/O Alarmausgang RS - 485
- Klemmleiste



12VDC/24VAC Typ

- 7 Einschaltanzeige
- 8 Videoausgang (BNC)
- 9 Spannungsversorgungseingang
- 10 Netzkabel

5. Kameraeinstellung

5.1 Weißabgleich (White Balance)

- 1) Auto (Auto White Balance): AWB-Modus (1800°K ~ 10500°K)
- 2) Drücken/Halten: Drücken-und-Halten-Modus
 - Um in diesem Modus die optimale Einstellung f
 ür die aktuelle Umgebungshelligkeit zu finden, die Kamera auf ein wei
 ßes Blatt Papier richten, "Hold" w
 ählen und die Eingabetaste dr
 ücken. Nach Umgebungsveränderungen die Einstellung erneut vornehmen.
- 3) CRS-Modus (Farbschwankungsunterdrückung): Verringert Farbrollen
 - Dieser Vorgang dauert etwa 10 Sekunden, der Benutzer kann diesen Vorgang durch Drücken der Eingabetaste abbrechen.
 - Bei aktiviertem CRS-Modus kann die Farbsättigung verringert sein.
- 4) Indoor (Innenraum): Farbtemperatur für Innenräume einstellen (3200°K).
- 5) Outdoor (Außen): Farbtemperatur für Außenbereiche einstellen (6300°K).
- FL (Leuchtstoffröhren-Beleuchtung): Farbtemperatur auf Leuchtstoffröhren-Beleuchtung und gleichbleibende Verstärkung einstellen.
- 7) User (Manueller Weißabgleich durch Benutzer): Rot- und Blauverstärkung einstellen.
 - R(R-GAIN): R-GAIN Wert auswählen (0-255)
 - B(B-GAIN): B-GAIN Wert auswählen (0-255)

5.2 Automatische Belichtungssteuerung (Auto Exposure)

- 1) SHT(s) (Electronic Shutter): Shutter-Modus auswählen
 - Auto: Autom. Einstellung zwischen 1/60 (1/50) ~ 1/100,000, Manuell: 8 Schritte von 1/60 (1/50) ~ 1/10,000
- 2) FLC (Flickerless): Flimmerfrei Ein/Aus
- 3) AGC (Automatische Verstärkungsregelung): AGC Gain (Aus, Niedrig, Mittel, Hoch)
- 4) Sens-Up (Bildintegration): Maximale Auswahl für "Low-Shutter"-Modus. (x2-x32 und Off)
- 5) Offset Add (Offset hinzufügen): Erzwingt eine Bildhelligkeitserhöhung bei Umgebungen mit schwachen Lichtverhältnissen.

5.3 BLC/WDR

- 1) Normal AE: BLC/WDR Funktion Aus
- 2) WDR (Erweiterter Dynamikbereich): WDR-Modus Ein
- 3) EHLC (Excessive High Light Compensation): EHLC-Modus ein
 - Die Kompensation starker Helligkeiten erfolgt, wenn die Gewichtung großer Helligkeiten erhöht wird.
- 4) Auto (Auto Weighting BLC): Automatische Gewichtung der Gegenlichtkompensation einschalten
- 5) Spot (Benutzereinstellung der BLC-Messzone): Spot-Messmodus ein
 - Posi (Position): OSD-Modus zum Einstellen der Position der Spot-Messzone
 - Size (Größe): OSD-Modus zum Einstellen der Größe der Spot-Messzone
- 6) Zone (Voreingestellte BLC-Messzone): Modus "festgelegte Messzone" (1-9).

5.4 Maske

- 1) Mask(e): Maskenbereich auswählen (1-15)
- 2) Func(tion): Maskenfunktion auswählen (Privacy, BLM, Both, Off)
 - Privacy (Bereichsmaske): Auf dem Bildschirm auszublendender Bereich
 - BLM: Back Light Mask (Hintergrundlicht-Maske)
 - Der ausgewählte Hintergrundlicht-Maskenbereich wird aus der automatischen Belichtungsregelung ausgenommen.
 - Wenn eine starke Lichtquelle in einer begrenzten Umgebung installiert ist, z.B. in einer Tiefgarage oder an der Zufahrt einer Tankstelle, so wird durch Ausblenden der hellen Punkte das Ablesen der Kennzeichen erleichtert.
 - Both (Beide): Maskierung und BLM-Funktion ein
 - Off: Funktion aus
- 3) Edit: Maskenbereich bearbeiten
 - Der Bearbeitungsmodus wird wirksam, wenn die Funktion nicht ausgeschaltet ist.
 - Size (Größe): Größe des Bereichs der Bereichs- und BLM-Maske bearbeiten
 - Posi (Position): Position des Bereichs der Bereichs- und BLM-Maske bearbeiten
 - Tilt (Neigung): Neigung des Bereichs der Bereichs- und BLM-Maske bearbeiten
 - Colour (Farbe): Bereichs- und BLM-Maske auswählen (0-14)
 - Transparency (Transparenz): Transparenz der Bereichs- und BLM-Maske auswählen (Vorgabe 3/0-3)

- Mosaic: Mosaikdarstellung der Bereichs- und BLM-Maske ein-/ausschalten
- Adj. Mosaic: Mosaikkörnigkeit der Bereichs- und BLM-Maske einstellen (0-31)

5.5 Detektor

- Func (Funktion): Detektorfunktion auswählen
- Sens Down (Empfindlichkeit verringern): Die Empfindlichkeit auf Bewegung mit der Nach-links- und Nach-rechts-Taste einstellen (0~255).
- 1) **OFF:** Detektorfunktion aus
- 2) Zone: Erkennungszone des Bewegungsdetektors einstellen
 - Zone (Erkennungszone): Bewegungsdetektorzone auswählen (Zone1-4)
 - Func (Funktion): Bewegungsdetektor ein-/ausschalten
 - Size (Größe): Eingabetaste drücken, um die Größe des Bewegungsdetektorbereichs einzustellen.
 - Posi (Position): Eingabetaste drücken, um die Position des Bewegungsdetektorbereichs einzustellen.
 - Link Zoom (Zoom-Verbindung): D-PTZ-Funktion des Bewegungsdetektors ein-/ausschalten
 - Wenn der Bewegungsdetektor in dem Bereich ausgelöst wird, bewegt sich die Kamera auf den Bereich mit D-PTZ.
- 3) Motion Trace (Bewegung verfolgen): Verfolgungsmodus einschalten
 - Verfolgt ein Objekt durch eine Szene und löst einen Alarm aus
- 4) Face Trace (Gesicht verfolgen): Gesichtsverfolgungsmodus einschalten
 - Verfolgt ein Gesicht durch eine Szene und löst einen Alarm aus
 - Sens Down (Empfindlichkeit verringern): Ein geringerer Wert führt zu einer größeren Bereichsaufweitung, um das Gesicht beurteilen zu können (0~127).
 - Min Size (Mindestgröße): Konfiguration der minimalen Gesichtsgröße (0: Keine minimale Gesichtsgröße).

HINWEIS: Die Gesichtsverfolgung kann ungenau sein.

- 5) Mine: Minenbereichsmodus
 - Mit dieser Funktion kann der Benutzer den Bewegungsdetektorbereich mit frei gewählten Punkten umranden.
 - Set Mine: Drücken Sie die Eingabetaste, um den Minenmodus einzustellen.
 - <>: Move (Bewegen): Minenzone mit den Nach-links- und Nach-rechts-Tasten verschieben
 - UP:Set: Einstellung der Minenzone mit der Nach-oben-Taste.
 - DN:Clr: Minenzone löschen mit der Nach-unten-Taste.
 - ENT:End: Drücken Sie die Eingabetaste, um die Einstellung des Minenmodus zu beenden.
 - Clr All: Drücken Sie die Eingabetaste, um den Minenbereich zu löschen.
 - Display: Minenanzeige ein-/ausschalten
- 6) Absent (Abwesend): Drücken Sie die Eingabetaste, um den Abwesenheitsdetektormodus einzuschalten.
 - Absent (Abwesend): Erkennt, dass ein Objekt in der Szene aufgetaucht oder aus ihr verschwunden ist
 - Sens Down (Empfindlichkeit verringern): Einstellung der Empfindlichkeit des Abwesenheitsdetektors (0-255)

HINWEIS: Bei geringer Umgebungshelligkeit verringert sich die Genauigkeit des Ergebnisses.

Da die Objektfarbe durch die Automatische Belichtungsregelung beeinflusst wird, verringert sich die Genauigkeit des Ergebnisses. Wenn das Objekt zu groß ist, verringert sich die Genauigkeit des Ergebnisses.

7) Cross (Durchgangszähler): Durchgangszählermodus

- Zone (Detektionszone): Durchgangszone mit den Nach-links- und Nach-rechts-Tasten auswählen (Zone 1, Zone 2)
- Size (Größe): Größe der Durchgangszone einstellen
- Posi (Position): Position der Durchgangszone einstellen
- Direction (Richtung): Durchgangsrichtung auswählen
- Alarm Cnt (Alarmzähler): Zahl der Durchgänge einstellen, nach denen ein Alarm ausgelöst wird. Durch den Alarmzähler wird erst nach der eingestellten Zahl von Durchgängen ein Alarm ausgelöst.
- Reset Cnt (Zähler zurücksetzen): Durchgangszähler zurücksetzen

HINWEIS: Wenn der Durchgang eines Objekts durch die beiden Bereiche zu schnell ist, erfolgt keine Zählung als Durchgang. In diesem Fall den Abstand zwischen den beiden Bereichen vergrößern oder die Größe des Bereichs verringern.

> Wenn das durchgehende Objekt zu lang ist, kann das Zählergebnis ungenau sein. In diesem Fall den Abstand zwischen den beiden Bereichen vergrößern oder die Größe des Bereichs verringern.

Wenn zwei Objekte den Bereich gleichzeitig durchqueren, können ungenaue Ergebnisse auftreten.

- 8) Entrance (Eingang): Eingangszählermodus. Das Objekt bewegt sich durch den Eingang, der Zählerstand wird erhöht.
 - Size (Größe): Eingabetaste drücken, um die Größe des Eingangsbereichs einzustellen
 - Posi (Position): Eingabetaste drücken, um die Position des Eingangsbereichs einzustellen
 - Alarm Cnt (Alarmzähler): Zahl der Durchgänge durch den Eingang einstellen, nach denen ein Alarm ausgelöst wird. Durch den Alarmzähler wird erst nach der eingestellten Zahl von Durchgängen ein Alarm ausgelöst.
 - Reset Cnt (Zähler zurücksetzen): Eingangszähler zurücksetzen
 - HINWEIS: Querende Objekte werden nicht berücksichtigt. / Mehrere Objekte gleichzeitig werden nicht erkannt.

Wird der Abstand zwischen Kamera und Eingang erhöht, kann das Ergebnis ungenauer werden.



Der Abstand ist zu groß



Mehrere Objekte Überquerendes Objekt



Kamera an der Decke installiert: Kein überquerendes Objekt Ein Objekt im Durchgang

5.6 Picture (Bild) / DNR

- 1) Sharpness (Schärfe): Einstellung der Schärfe von Umrissen (0~15)
- 2) Resolution (Auflösung): Auflösung auswählen (Low = Niedrig / Mid = Mittel / High = Hoch)
- 3) 2D-NR: 2D-Rauschverringerung, Stufe (0~6)
 - 2D-NR: Rauschverringerung in einem Bild
- 4) **3D-NR:** 3D-Rauschverringerung, Stufe (0~31)
 - 3D-NR: Rauschverringerung über mehrere Bilder hinweg
- 5) DNR Demo: DNR Demo-Anzeige mit der Nach-links- oder Nach-rechts-Taste ein- oder ausschalten

Ohne DNR	DNR aktiviert
Anzeige	Anzeige

5.7 Effect (Effekt) / Special (Spezial)

- 1) D-Effect (Digitaleffekt): Digital spiegeln/rotieren, Zustand: Off = Aus / Rotation = Drehung / Mirror = Spiegeln / V Flip = vertikal spiegeln
- 2) Nega (Negativ): Negativ-Farbdarstellung (ein/aus)
- 3) D-PTZ (Digital Schwenken, Neigen, Zoomen): D-PTZ einstellen
 - Func (Funktion): Eingabetaste drücken, um den Digitalzoom ein-/auszuschalten
 - Zoom: Mit den Nach-links- oder Nach-rechts-Tasten den Digitalzoom einstellen (0-255)
 - Pan&Tilt (Schwenken und Neigen): Eingabetaste drücken, um die Funktion zum Schwenken und Neigen aufzurufen
 - Mit den Nach-links- und Nach-rechts-Tasten den digitalen Schwenk einstellen
 - Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten die digitale Neigung einstellen
 - Zum Verlassen die Eingabetaste drücken
 - PT Reset (Schwenken und Neigen zur
 ücksetzen): Eingabetaste dr
 ücken, um die digitale Schwenkung und Neigung zur
 ückzusetzen
- 4) Freeze (Standbild): Standbildmodus ein-/ausschalten.
- 5) Frame Control (Bildfrequenzsteuerung): Bildfrequenz des Ausgangsvideos einstellen. Diese Funktion ist nützlich, um die Datenmenge der Aufnahmen zu verringern.
 - Func (Funktion): Bildfrequenzsteuerung ein-/ausschalten oder auf Auto stellen.
 - Auto-Modus: Solange keine Bewegung festgestellt wird, werden die Bilder des Ausgangsvideos im konfigurierten Intervall ausgegeben.
 - Und wenn Bewegung festgestellt wird, wird das Ausgangsvideo auf Echtzeitvideo umgeschaltet.
 - ON: Bilder immer im eingestellten Intervall ausgeben
 - OFF: Immer Echtzeitvideo
 - Renewal (sec) (Bildintervall): Den Zeitabstand zwischen zwei Bildern auswählen

HINWEIS: Wenn ein Objekt beginnt, sich zu bewegen, kann vom Ausgangsvideo ein kleiner Abschnitt fehlen.

- 6) ScnChg/Unfoc (Szenenwechsel/Defokussierung): Detektor für Szenenwechsel/Defokussierung ein-/ausschalten

• Diese Funktion ist mit dem Alarmausgang verbunden.

HINWEIS: Bei geringer Umgebungshelligkeit verringert sich die Genauigkeit des Ergebnisses. Bei sehr schwach beleuchteter Umgebungshelligkeit wird die Funktion nicht ausgeführt. Wenn ein sich bewegendes Objekt vorhanden ist, wird die Funktion nicht ausgeführt.

5.8 Systemkonfiguration

 Cam Info (Kameradaten): Anzeige grundlegender Kameradaten Cam ID (Kamera-ID) / Baud rate (Baudrate) / Protocol (Protokoll) / Firmware Ver. (Firmwareversion) / CCD Type (CCD-Typ) / Lens Type (Objektivtyp)

2) General Setup (Allgemeine Konfiguration)

- System Lock (Sperre): Sperre konfigurieren
 - Bei aktivierter Systemsperre ("Lock") muss der Benutzer das aus 4 Zeichen bestehende Passwort eingeben, um das OSD-Menü aufzurufen.

HINWEIS: Die Standardeinstellung für das Passwort lautet "0000".

- Change PID (PID ändern): Administratorpasswort ändern
 - Den Cursor mit den OSD-Tasten bewegen und die Eingabetaste drücken, um das Zeichen einzugeben.
- Comm (Datenübertragung): Drücken Sie die Eingabetaste, um die Datenübertragungskonfiguration aufzurufen.
 - Cam ID (Kamera-ID): Kamera-ID auswählen (001-255)
 - Baud Rate (Baudrate): Datenübertragungsgeschwindigkeit der seriellen Schnittstelle auswählen (2400 / 4800 / 9600 / 19200 Baud)
 - Protocol (Protokoll): RS-485 Protokoll (COMMAND / FASTRAX / PELCO-D / PELCO-P)
- Title (Titel): Kameratitel bearbeiten

TIT	LE Sit	e_0 —		— A
@ <	: > EN	NT:Del -		— в
4		GHIJKL	.M (7	
a	ibcdef	ghijkl	m —	— C
r -	opqrs 0123	t u v w x y 3 4 5 6 7 8	/ Z 3 9	
		5 1 0 0 7 0	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
Cle	ar Canc	el Acce	ept —	— D

- A. Titel
- B. Zeichen löschen
- C. Zeichentabelle
- D. Befehlzeile
 - Clear: Titel entfernen
 - Cancel: Eingabe löschen
 - Accept: Titel speichern

- Display (Anzeige): Ausgewählte Daten anzeigen
 - Cam ID: Kamera-ID-Anzeige Ein/Aus
 - Title: Titelanzeige Ein/Aus

Alarm



- Periode: Alarmdauer (5 s / 10 s / 20 s / 30 s / 1 min / 5 min / Cont. = Dauer)
- Snooze (Alarm stumm): Alarmausgang stummschalten (Aus / 5 s / 10 s / 20 s / 30 s / 1 min / 5 min)
- Active pol (Aktivierungsregel): Konfiguration des Schaltpegels des aktivierten Alarmausgangs. (Low = Niedrig / High = Hoch)
- System Init (Systeminitialisierung)
 - Cancel (Abbrechen): Zurück zum allgemeinen Konfigurationsmenü
 - Confirm (Bestätigen): Alle Daten initialisieren. (Werkseinstellung)

3) Lens (Objektiv)

- Iris (Blende): DC, Video, manuelle Einstellung ausgewählte Blende: AE Speed einstellen (0~255).
 - Bei DC-Objektiv und Video-Objektiv kann der Parameter AE Speed eingestellt werden.
- Normal AE Ref (Auto Exposure Reference Level) (Normaler Referenzpegel der automatischen Belichtungssteuerung): Eingabetaste drücken, um die Einstellung für AE Ref. aufzurufen.
 - Ref Lvl (Referenzpegel): AE Basis-Referenzpegel einstellen (064~128).
- WDR Ref (Referenz für weiten Dynamikbereich): Eingabetaste drücken, um die Einstellung für WDR Ref. aufzurufen.
 - Ref Lvl (Referenzpegel): WDR Langzeitsteuerungs-Basisreferenzpegel einstellen (064~128).
- 4) LLC (Line Lock Control) (Netzsynchronisation): Eingabetaste drücken, um den Netzsynchronisationsmodus aufzurufen
 - Func (Funktion): Netzsynchronisation mit der Nach-links- oder Nach-rechts-Taste ein- oder ausschalten
 - Phase (Phasenlage): Phasenlage der Netzsynchronisation mit der Nach-links- oder Nach-rechts-Taste einstellen (0~100)

HINWEIS: Nur bei Verwendung eines Netzteils mit Wechselspannungsausgang aktivieren.

5) White Pixel (Weiße Pixel)

- Det Exe (Bestimmung ausführen): Eingabetaste drücken, um die Weiße-Pixel-Kompensation aufzurufen
 - ENT to Adj (Eingabetaste zum Durchführen): Eingabetaste drücken, um die Weiße-Pixel-Kompensation zu starten
 - Proc (Verarbeitung): Verarbeitung zum Auffinden weißer Pixel
 - Done (Fertig): Vorgang beendet
- Det Count (Anzahl ausgeben): Ergebnis des Weiße-Pixel-Detektors
- Func (Funktion): Auswahl der Weiße-Pixel-Löschfunktion mit der Nach-links- oder Nach-rechts-Taste einoder ausschalten
- Det Level (Bestimmungsschwelle): Beurteilungsschwelle f
 ür weiße Pixel mit der Nach-links- oder Nachrechts-Taste auswählen (1~16)
- Det View (Bestimmung anzeigen): Anzeige der bestimmten weißen Pixel auswählen

6) Day/Night (Tag/Nacht)

- Mode (Modus): Tag/Nacht-Modus auswählen
 - Auto: Der Filter wird je nach Helligkeit automatisch betätigt.
 - Day (Tag): Von der Kamera wird immer ein farbiges Videobild ausgegeben.
 - Night (Nacht): Von der Kamera wird immer ein Schwarz/Weiß-Videobild ausgegeben.
 - Ext (Extern): Bei Wahl dieser Option wird abhängig vom Eingangssignal eines externen Helligkeitssensors automatisch zwischen den Modi COLOR (Farbe) und BW (Schwarz/Weiß) umgeschaltet.
- Night Mode (Nachtmodus): S/W-Burst ein-/ausschalten
- Delay (s) (Verzögerung[en]): Aktivierungszeit des Filter bei Einstellung des Tag/Nacht-Modus auf Auto (1-60 s)
- D>N Level (T>N Pegel): Einstellung der Umschaltschwelle von Tag- zu Nachtmodus, wenn der Tag/Nacht-Modus auf Auto gestellt ist (0-15)
- N>D Level (N>T Pegel): Einstellung der Umschaltschwelle von Nacht- zu Farbmodus, wenn der Tag/Nacht-Modus auf Auto gestellt ist (0-15)

5.9 Menüs in unterer Zeile

Beim Aufrufen von Hauptmenüs und Untermenüs erscheinen folgende Menüfunktionen.

- I. Hauptmenü (Menü in unterer Zeile)
 - A. Exit (Verlassen): Speichern und Verlassen
 - B. Load (Laden): Standardwert laden
- II. Untermenü (Menü in unterer Zeile)
 - A. Return (Zurück): Rückkehr zum vorherigen Menü
 - B. Exit (Verlassen): Speichern und Verlassen

1) Menü verlassen

- Save&Exit (Speichern und Verlassen): Aktuelle Umgebungswerte speichern
- Exit (Verlassen): OSD-Menü ausblenden

2) Load Default Setup (Werkeinstellung laden)

- Yes (Ja): Werkeinstellung für aktuelle Konfiguration laden und zum vorherigen Menü zurückkehren
- No (Nein): Keine Ausführung und Rückkehr zum vorherigen Menü.

6. Steuerung und Anschlüsse

1	2	3	4	5	6	7	8
UTP-	UTP+	D&N I/O		СОМ	ALARM	RS-	485
(optional)	(optional)	IN	OUT	GND	OUT	485+(RX)	485-(TX)

1) UTP Anschlüsse / Videoausgang (optional)

- 1 PIN: UTP-
- 2 PIN: UTP+

2) Tag/Nacht I/O-Anschlüsse

Um zwischen Tag- und Nacht-Modus umzuschalten, schließen Sie die Steuerleitungen an die jeweiligen Anschlüsse an.

• Tag/Nacht Ausgang (4-pol.)

Mit diesem Ausgang kann eine externe IR-LED-Lampe durch Erkennung der Empfindlichkeit anhand des AGC-Pegels automatisch eingeschaltet werden, wenn der Tag/Nacht-Modus im OSD-Menü der Kamera auf "Auto" gestellt ist.

4	Tag&Nacht Ausgang	► ●	5V / 10mA:	IR LED EIN (Nacht)
5	СОМ	► ●	0V:	IR LED Aus (Tag)

• Tag/Nacht Externer Eingang (3-pol.)

Über diesen Eingang kann durch ein Tag/Nacht Ein/Aus-Signal, das von einem externen Lichtsensor oder der IR-LED-LAMPE kommt, der TAG- oder NACHT-Modus aktiviert werden. Diese Funktion ist aktiv, wenn der Tag/Nacht-Modus mit dem OSD-Menü der Kamera auf "extern" gestellt ist.



3) ALARM OUT (6-polig)

Über diesen Anschluss werden Bewegungsdetektorsignale ausgegeben. Der aktive Zustand ist konfigurierbar.

4) Spannungsversorgungsanschluss

100-240VAC Typ	AC 100-240V	 Das Netzkabel Das Netzkabel ist f ür einen 100-240VAC ~ 50Hz ±1Hz Anschluss geeignet.
12VDC/24VAC Typ	CLASS 2 + DC 12V - ~ AC 24V ~	 Dieser Anschluss ist für eine 12VDC oder 24VAC Spannungsquelle geeignet: 12VDC oder 24VAC ±10%, 50/60Hz ±1Hz Verwenden Sie nur zertifizierte/gelistete Netzteile der Klasse 2. Es wird empfohlen, ein Netzteil mit Gleichspannungsausgang zu verwenden, das eine Ausgangsspannung von mindestens 0,75 A liefern kann.

5) Kamerasteuerung

- 7 PIN: RS 485+
- 8 PIN : RS 485-

7. Objektivanschluss

Bei dieser Kamera gehört das Objektiv nicht zum Lieferumfang. Kaufen Sie ein Objektiv, das für Ihre Umgebung geeignet ist. Diese Kamera unterstützt die automatische Blendensteuerung und Objektive mit C- oder CS-Mount.

ACHTUNG

- Es wird empfohlen, für die automatische Blendensteuerung nur Objektive mit DC-Blendensteuerung verwenden.
- Wenn das Objektiv durch Fingerabdrücke oder anderweitig verunreinigt ist, kann die Bildqualität verringert sein.
- Es wird empfohlen, ein Objektiv hoher Qualität zu verwenden, um die Bildqualität bei geringer Beleuchtung zu verbessern.

7.1 Anschließen eines Objektivs mit automatischer Blendensteuerung

1. Gehäuse des Steckers der Blendensteuerung demontieren und das Blendensteuerungskabel wie unten gezeigt an den Stecker löten.

Pin Nr.	Video Typ	DC Typ
1	Rot (Spannungsversorgung)	Dämpfung –
2	N.C.	Dämpfung +
3	Weiß (Videosignal)	Antrieb +
4	Schwarz (Masse)	Antrieb –



2. Entfernen Sie die Schutzkappe und bringen Sie das Objektiv durch eine Drehung im Uhrzeigersinn an der Kamera an.

7.2 Einstellungen bei Objektiven



Auflagemaßeinstellung bei Objektiven mit fester Brennweite	Diese Einstellung (Abstand zwischen Objektivfassung und Sensorfläche) muss durch- geführt werden, wenn mit dem Objektiv-Schärfering keine einwandfreie Scharfstellung erzielt werden kann, bzw. um die ∞ - Position zu justieren.
	Bei der Scharfstellung die Kamera auf eine Vorlage richten, deren Entfernung minde- stens die 2000-fache Brennweite ab Linsenvorderseite beträgt. (Beträgt die Brennweite 7,5mm, muss die Vorlage mindestens 15m von der Kamera entfernt sein.)
	Blende voll öffnen und den Fokusring auf ∞ (unendlich) stellen.
	Bei einem Objektiv mit automatischer Blendenregelung eine dunkle Vorlage wählen, oder besser einen ND-Filter (64-fach) verwenden, damit sicher gestellt ist, dass die Blende vollständig geöffnet ist.
	Die Feststellschraube 1 lösen. Das Objektiv mit dem CS-Mount-Anschluss verdrehen, bis die Bildschärfe optimal eingestellt ist.
	Anschließend die Schraube 1 wieder festziehen.
Auflagemaßeinstellung bei Objektiv mit variabler Brennweite	Bei der Scharfstellung die Kamera auf eine Vorlage richten, deren Entfernung mindestens den 5-fachen Mindestobjektabstand (MOD) des Objektives entspricht. (Beträgt dieser 1m, muss die Vorlage mindestens 5m von der Kamera entfernt sein.)
	Blende voll öffnen und das Objektiv auf maximale Teleposition stellen und mit dem Fokusring scharf stellen.
	Bei einem Objektiv mit automatischer Blendenregelung eine dunkle Vorlage wählen (bzw. einen ND-Filter, 64-fach, verwenden), damit sicher gestellt ist, dass die Blende vollständig geöffnet ist.
	Objektiv auf maximale Weitwinkelposition stellen.
	Feststellschraube 1 lösen und den C/CS-Ring an der Kamera drehen, bis eine optimale Schärfe erreicht ist. Den Vorgang ggf. zur Kontrolle wiederholen.
	Anschließend die Schraube 1 wieder festziehen.
Hinweis	Der in der Abbildung als AL gekennzeichnete Wert (Einschraubtiefe des Objektives bei CS-Mount: <- 5mm) muss eingehalten werden. Bei Überschreitung dieses Wertes kann die Kamera beschädigt werden. Bei der Appringung eines Objektivs mit CS-Mount niemals den C-Mount-Adapter-Bing
	verwenden.

Zusatz bei der Verwen-	Auch bei Verwendung so genannter Tag-/Nachtobjektive mit Fokus-Konstanthaltung
dung von Kameras für	(Null-Fokus-Shift) kann eine geringfügige Auflagemaßverschiebung zwischen sicht-
Tag/-Nachtanwendung	barem und IR-Licht vorhanden sein.
	Liegt eine Tag/Nachtanwendung mit IR-Beleuchtung vor, sollte das Auflagemaß unter
	IR-Beleuchtungsbedingungen eingestellt werden, da bei Nachtanwendung die Blende
	aufgrund der geringen Beleuchtungsstärke meistens offen und nur eine geringe Tiefen-
	schärfe vorhanden ist. Tagsüber wird dann die Blende immer weiter geschlossen, es ist
	eine größere Tiefenschärfe vorhanden, und die Differenz im Auflagemaß wird kompen-
	siert.

Begriffserklärung zur Blendeneinstellung

AGC, Automatische Verstärkungsregelung (automatic gain control)	Diese setzt ein, wenn die Beleuchtungsstärke nicht mehr ausreicht, um ein volles Videosignal (1Vss) zu liefern. Je größer die Verstärkung, desto mehr Rauschen kommt ins Bild. Der Einsatzpunkt liegt meistens zwischen 0,8 und 1,0 Vss.
Weißclip	Begrenzung des Signals bei hohen Bildamplituden. Der Weißclip liegt meist bei einem Wert zwischen 1,1 und 1,2Vss.
AES, automatische Shutterregelung	Es handelt sich um eine automatische Regelung der Shutterzeiten, die einsetzt, wenn die Beleuchtungsstärke größer wird und das Signal durch den Weißclip begrenzt bzw. übersteuert würde. Die autom. Shutterregelung wird hauptsächlich in Verbindung mit manuellen Objektiven angewandt.
	Wird eine Kamera mit geregelten Objektiven betrieben, egal ob DC oder AI, muss die AES ausgeschaltet werden, wird dies nicht gemacht, kommt es zu Problemen, da beide Regelungen versuchen, die Lichtmenge für die Kamera auszuregeln. Da die AES meist schneller reagiert, bleibt die Blende voll geöffnet, und der Shutter macht die Regelarbeit, was zu wesentlichen Nachteilen führt. Die Tiefenschärfe ist auf Grund der geöffneten Blende sehr gering, bei kurzen Shutterzeiten kann dies zum sogenannten "Smear- Effekt" führen (senkrechte helle Streifen in hellen Bildteilen).
Blendeneinstellung	Der Arbeitspunkt der Blende sollte immer oberhalb des Einsatzpunktes der AGC und unterhalb des Weißclip liegen. Bei manchen Kameras ist dieser Bereich sehr klein, so dass die Einstellung des Objektives schwierig ist. Daher empfiehlt es sich, während der Blendeneinstellung die AGC auszuschalten (soweit möglich). Nach dem Abgleich des Objektives muss die AGC wieder eingeschaltet werden (nur für Kameras mit abschalt- barer AGC).
	Bei DC Objektiven wird der Arbeitspunkt der Blende am Level-Potentiometer der Kamera eingestellt. (Der Al-Verstärker ist in der Kamera eingebaut)
	Bei Al Objektiven befindet sich das Level-Potentiometer am Objektiv. (Der Al-Verstärker ist im Objektiv eingebaut)

IR Sperrfilter

Wichtiger Hinweis zum IR-Filter	Wird zur Beleuchtung eine IR-Lichtquelle verwendet und überschreitet diese eine gewisse Helligkeit, wird der Filter eingeschwenkt. Die Helligkeit kann dann nicht mehr ausreichend sein und der Filter wird ausgeschwenkt. Das kann dazu führen, dass (zeitverzögert) der Filter bei einer bestimmten Beleuchtungs-Konstellation ständig aus- und eingeschwenkt wird.
	a) Reduzierung des Lichtpegels b) Abmildern von Reflektionen c) Verändern des Bildausschnittes

8. Technische Daten

Тур	VKC-1375/12-24	VKC-1375	
ArtNr.	92566	92567	
System	Tag/Nacht		
Videonorm	CCIR/PAL		
Chipgröße	1/	3"	
Aufnahmesensor	CCD, Sony Super HAD II F	PS 960H Interline Transfer	
Aktive Bildelemente	570.000, 97	6(H) x 582(V)	
Horizontale Auflösung	650	TVL	
Synchronisation	Intern / Net	zverkoppelt	
Signal-/Rauschabstand	50dB (AGC a	usgeschaltet)	
Gamma-Korrektur	0,-	45	
Lichtempfindlichkeit (bei 50% Videosignal)	0,1Lux (Farbe); 0,03Lux (SW). Gemessene Werte bei F1,2	
Automatische Verstärkungsregelung (AGC)	Niedrig, Mitte	el, Hoch, Aus	
Belichtungsregelung	Automatisch, Manueller Shutter, F Offset hir	Flackerfrei, Low-Light-Steuerung, nzufügen	
Automatischer Elektronischer Shutter (ESC)	1/50 ~1/100.000Sek. (Ein/Ausschaltbar)		
Manueller elektron. Shutter (MES)	1/50 ~1/10.000Sek.		
Low Speed Shutter	ja, 32 HB/Sek. max., Ein/Ausschaltbar		
Digitale Rauschunterdrückung (DNR)	ja, 2D & 3D mit einstellbarer Verstärkung, DNR Demo		
Gegenlichtkompensation	BLC, EHLC (Excessive High Light Compensation), Automatisch, Spot, Zone, BLM (Backlight Masking)		
Wide Dynamic Range (WDR)	ja, 54dB		
Weißabgleich	Automatisch, Push&Hold, Innen, Außen, Fluoreszenzlicht, Individuelle Einstellung		
Pixelfehler Kompensation	Automatische Erkennung und Komp Pixeln. Display f	ensation von bis zu 64 fehlerhaften ehlerhafter Pixel	
Apertur-Korrektur (APC)	Horizontal u	und Vertikal	
Flickerless Function	Ein/Aus s	schaltbar	
IR-Sperrfilter	Scha	ltbar	
Umschaltung Tag/Nachtbetrieb	Kontakteinga	ng vorhanden	
Privacy Zone	Bis zu 15 Zonen (Rechteck/Trapezfo	rm, Einfärbung, Transparent, Mosaik)	
Menüeinstellungen	H/V-Spiegelbild, Rotation, Positiv/Negativ, Bildeinfrieren, Schärfekorrektur, Frame Control (senkt die Aufzeichnungsrate): Automatisch, 0~7Sek., System Lock, Passwortschutz		
Kamera-Identifikation	Mittels ID-Nr. (Alphan	ummerisch 001~255)	
Bewegungsmelder (Motion Detector)	4 Felder, Ein/	Aus schaltbar	
Mirror Function (H/V)	Ein/Aus schaltbar		
Digital Zoom	2x~256 (Zoom), D-PTZ Unterstützung		
Analysefunktionen	Bewegungsmelder (mit digitaler Zoomfunktion kombinierbar), Objekt- tracking, Gesichtserkennung, Virtueller Zaun, Museums-Mode, Objektzähler mit Richtungserkennung, Personenzähler, Szenenwechsel (Kameramanipulation)		

Тур	VKC-1375/12-24	VKC-1375	
ArtNr.	92566	92567	
Objektiv-Mount	C	S	
Blendensteuerung	Manuell; Videosignalgesteue	ert; DC-Spannungsgesteuert	
Externe Einstellungen	Auflagemaß, 4 M	enü-Steuertasten	
Videoausgänge	FBAS, 1Vss, (F)B	AS, 750hm, BNC	
Externe Anschlüsse	Video (BNC), Auto-Iris/DC-Iris (4-pol.), Spannungseingang, RS-485, Alarmausgang		
Steuer-Schnittstellen	RS-485		
Kamerabefestigung	1/4"- 20 UNC Gewinde an der Gehäuseober- und -unterseite		
Betriebsspannung	12VDC, 24VAC, (+/-10%) 230VAC		
Leistungsaufnahme	3,6W 4,5W		
Temperaturbereich (Betrieb)	-10°C ~ +50°C		
Abmessungen	Siehe Maßzeichnung		
Farbe	Gehäuse: Pantone 877C, Seitenteile: Cool Gray 11C		
Gewicht	265g 450g		
Lieferumfang	4-pol. Objektiv-Stecker; C-Mount Adapterring		
Zertifizierungen	CE		

Optionales Zubehör

ArtNr.	Тур	Kurzbeschreibung
70495	VT-PS12DC-7	Stecker-Netzgerät 100-240VAC/12VDC (1,25A), stabilisiert, Kontinent & UK-Netzstecker-Einsatz (nur VKC-1375/12-24, # 92566)
70536	VT-PS12DC-9	Stecker-Netzgerät 100-240VAC/12VDC (1,0A), stabilisiert, mit offenen Enden (nur VKC-1375/12-24, # 92566)
77773	VT-PS12DCDT1	Netzgerät 12VDC/1,0A, stabilisiert, Tischpult Version, 1,8m DC-Kabel mit offenen Enden (nur VKC-1375/12-24, # 92566)
70527	NE-132/AC24V	Netzgerät 230VAC/24VAC (1,0A) (nur VKC-1375/12-24, # 92566)
70769	WD-22	Wandmontagearm mit Kugelkopf, 1/4" Kamerabefestigungsschraube, beige
70771	WD-23	Wandmontagearm mit Kugelkopf, 1/4" Befestigungsschraube, Pantone 877
70833	WD-13/E-WA	Deckenhalterung mit Kugelkopf, ausziehbar, 1/4" Kamerabefestigungsschraube, RAL9006
70836	WD-13-WA	Deckenhalterung mit Kugelkopf, 1/4" Kamerabefestigungsschraube, RAL9006
45246	YV5X2.7R4B-SA2L	F1,3/2,7-13,5mm DC-Objektiv/variable Brennweite Fokus-Konstanthaltung, 1/3" CS
43238	F03Z2.710DC-NFS	F1,0/3-8mm DC-Objektiv/variable Brennweite mit Fokus-Konstanthaltung, 1/3" CS
43251	G04Z03NDDC-NFS	F1,2/4,5-12,5mm DC-Objektiv/variable Brennweite mit Fokus-Konstanthaltung, 1/2" CS
43249	F07Z07NDDC-NFS	F1,3/7,5-50mm DC-Objektiv/variable Brennweite mit Fokus-Konstanthaltung, 1/3" CS
43239	A10Z04NDDC-NFS	F1,4/10-40mm DC-Objektiv/variable Brennweite mit Fokus-Konstanthaltung, 1/2" C

1. Safety Instructions

- Read these safety instructions and the operation manual first before you install and commission the camera.
- Keep the manual in a safe place for later reference.
- Protect your camera from contamination with water and humidity to prevent it from permanent damage. Never switch the camera on when it gets wet. Have it checked at an authorized service center in this case.
- Never operate the camera outside of the specifications as this may prevent the camera functioning.
- Do not operate the cameras beyond their specified temperature, humidity or power ratings.
- Operate the camera only at a temperature range of -10°C to +50°C and at a humidity of max. 90%.
- To disconnect the power cord of the unit, pull it out by the plug. Never pull the cord itself.
- Pay attention when laying the connection cable and observe that the cable is not subject to heavy loads, kinks, or damage and no moisture can get in.
- The warranty becomes void if repairs are undertaken by unauthorized persons. Do not open the camera housing.
- Never point the camera towards the sun with the aperture open. This can destroy the sensor.
- Installation, maintenance and repair have to be carried out only by authorized service centers. Before opening the cover disconnect the unit from mains input.
- The fitter is responsible for the system of protection being followed in accordance with the technical data, e.g. by sealing of the cable outlet with silicone.
- All openings provided in the housing for assembly purposes must be closed and/or sealed.
- Contact your local dealer in case of malfunction.
- Only use original parts and original accessories from Videor E. Hartig GmbH.
- Do not use strong or abrasive detergents when cleaning the dome. Use a dry cloth to clean the dome surface. In case the dirt is hard to remove, use a mild detergent and wipe gently.
- During assembly, care must be taken to ensure that existing seals are correctly inserted and are not displaced as a result of assembly.

You must not continue to use damaged seals.

NOTE: This is a class A digital device. This digital device can cause harmful interference in a residential area; in this case the user may be required to take appropriate corrective action at his/her own expense.

2. General Description

- 1/3" Sony Super HAD II PS 960H Interline Transfer
- Sensitivity of 0.1lux at F1.2 (colour/AGC high)
- Wide Dynamic Range (WDR) up to x512 (54dB)
- Intelligent Backlight Compensation (BLC)
- Excessive Highlight Compensation (EHLC)
- Powerful Digital Noise Reduction (3D/2D DNR)
- 256x Digital Zoom and Digital PTZ Support
- On-screen Display (OSD)
- Video Analysis: Motion Trace / Face Trace, etc.
- Privacy Masking
- Mirror Function
- Motion Detection
- External Day&Night Selection
- RS-485 Interface
- Supply Voltage: VKC-1375/12-24 12VDC or 24VAC VKC-1375 100 to 240VAC

Parts supplied

- Day/Night camera
- 4 pin plug
- C/CS Mount ring
- Installation and operating manual

3. Camera Overview

Side View



Front View







4. Function Description

Side View



- 1 Flange Focus Adjusting Mechanism
- 2 Auto Iris Lens Connector





230V Type

- 1 Left Button
- 2 Up Button
- 3 Enter Button
- 4 Right Button
- 5 Down Button
- 6 Day / Night External I/O ALARM OUT RS - 485

12VDC/24VAC Type

- 7 Power Indicator
- 8 Video Out Connector (BNC)
- 9 AC/DC Compatible Input Terminal
- 10 AC Power Cord

5. Camera Adjustment

5.1 White Balance

- 1) Auto (Auto White Balance): AWB mode (1800°K ~ 10500°K)
- 2) Push/Hold: Push&Hold mode
 - To find the optimal setting for the current luminance environment in this mode, set the direction towards a sheet of white paper and select Hold and press enter button. If the environment changes, readjust it.
- 3) CRS Mode (Colour Rolling Suppression): Decrease colour rolling effect
 - This operation take some time about 10 seconds and user can stop this operation by pressing Enter button.
 - · When CRS mode is on, colour tone can be weak.
- 4) Indoor: Set colour temperature to indoor (3200°K)
- 5) Outdoor: Set colour temperature to outdoor (6300°K)
- 6) FL (Fluorescent Light): Set colour temperature to fluorescent light fixed gain.
- 7) User (User Set White Balance): Adjust red or blue gain
 - R(R-GAIN): Adjust R-GAIN value (0-255)
 - B(B-GAIN): Adjust B-GAIN value (0-255)

5.2 Auto Exposure

- 1) SHT(s) (Electronic Shutter): Select Shutter mode
 - Auto (1/60 (1/50) ~ 1/100,000 Auto run, Manual 8 step from 1/60 (1/50) ~ 1/10,000)
- 2) FLC (Flickerless): Flicker-less On/Off
- 3) AGC (Auto Gain Control): AGC Gain (Off, Low, Middle, High)
- 4) Sens-Up (Slow Shutter): Maximum Low-Shutter select. (x2-x32 and Off)
- 5) Offset Add: Force the picture to turn up at low luminance environment

5.3 BLC/WDR

- 1) Normal AE: BLC/WDR function off
- 2) WDR (Wide Dynamic Range): Wide dynamic range mode on
- 3) EHLC (Excessive High Light Compensation): EHLC mode on
 - Excessive lighting compensation is performed when the weighting on the high-brightness side is increased.
- 4) Auto (Auto Weighting BLC): Auto weighting BLC on
- 5) Spot (User Setting BLC area): Spot metering mode on
 - · Posi: OSD mode to adjust the position of the spot metering area
 - Size: OSD mode to adjust the size of the spot metering area
- 6) Zone (Preset BLC area): Fixed metering area mode (1-9)

5.4 Mask

- 1) Mask: Select mask area (1-15)
- 2) Func: Select mask function (Privacy, BLM, Both, Off)
 - · Privacy: Area to screen on the display
 - BLM: Back Light Mask
 - · Selected BL Mask area that will be except of the auto exposure
 - If there is a high light installed in a limited environment such as an apartment parking garage or gas station entrance, removing the high light makes it possible to view car license plates efficiently.
 - · Both: Privacy function and BLM function on
 - Off: Function off
- 3) Edit: Mask area edit
 - · Edit mode take effect during Func not Off
 - Size: Adjust the size of the Privacy and BLM mask area
 - Posi: Adjust the position of the Privacy and BLM mask area
 - Tilt: adjust tilting of Privacy and BLM mask area
 - Colour: Select Privacy and BLM mask (0-14)
 - Transparency: Select Privacy mask transparency (Default 3/0-3)
 - Mosaic: Select Privacy and BLM mask mosaic On/Off
 - Adj. Mosaic: Adjust Privacy and BLM mask mosaic level (0-31)

5.5 Detection

- Func: Detection function selection
- Sens Down: Adjust to Motion Sensitivity using left / right buttons (0~255).
- 1) **OFF:** Detection function off
- 2) Zone: Area motion detection mode
 - Zone: Select Motion detection zone (Zone1-4)
 - Func: Select Motion detection on/off
 - · Size: Press Enter button to adjust the size of the Motion detection area.
 - Posi: Press Enter button to adjust the position of the Motion detection area.
 - · Link Zoom: Select Motion detection with D-PTZ function that On/Off .
 - When the motion triggered in the area, move to the area with D-PTZ.
- 3) Motion Trace: Motion trace mode on
 - Tracks an object through a scene and generates an alarm.
- 4) Face Trace: Face Trace mode on
 - Tracks face through a scene and generates an alarm.
 - Sens Down: lower value is more widen the scope to judge face (0~127)
 - Min Size: Minimum face size configuration (0: minimum face size is to none)

NOTE: The result of face trace can be inaccuracy.

- 5) Mine: Mine area mode
 - By this function, User can draw motion detection area with free dotting
 - Set Mine: Press the Enter button to Set Mine mode.
 - <>: Move: Mine Zone move using the Left and Right buttons
 - UP:Set: Mine Zone setting using the Up button
 - DN:Clr: Mine Zone clear using the Down buttons.
 - ENT:End: Press the Enter button to set Mine mode end.
 - CIr All: Press the Enter button to set Mine area clear.
 - Display: Select Mine Display On/Off
- 6) Absent: Press the Enter button to Absent detection mode.
 - · Absent: Detect object appeared or removed the scene
 - Sens Down: Adjust sensitivity of Absent check (0-255)

NOTE: In low luminance environment, the accuracy is down of the result.

Because object colour is effect to auto exposure, the accuracy is down of the result

If the object is too big, the accuracy is down of the result.

- 7) Cross: Cross counting mode
 - Zone: Select Cross Zone using the Left and Right buttons (Zone 1, Zone 2)
 - Size: Adjust the size of the Cross zone
 - Posi: Adjust the position of the Cross zone
 - Direction: Select Cross Direction
 - Alarm Cnt: Set alarm out cross count. Alarm count number is delaying number before output alarm.
 - Reset Cnt: Cross count reset

NOTE: If object is passing so fast through the two area, counting is not operating. In this case, adjust to expand space between two areas or decrease size of area.

If passing object is too long, counting result can be inaccuracy. In this case, adjust to expand space between two areas or adjust to decrease size of area.

If two object passing the area in the same time, the results can be inaccuracy.

- 8) Entrance: Entrance counting mode. The object move in through the entrance, counting number increases.
 - Size: Press Enter button adjust the size of the Entrance zone.
 - Posi: Press Enter button adjust the Position of the Entrance zone.
 - Alarm Cnt: Set alarm out entrance count. Alarm count number is delaying number before output alarm.
 - Reset Cnt: Entrance count reset
 - NOTE: Crossing object is not considered. / Several objects will not be detected. If the distance is increases between the camera and entrance, the result can be inaccuracy.



The distance is too long



Several Object Crossing Object



Camera Installed at the ceiling: Crossing object is none One object is passing.

5.6 Picture/DNR

- 1) Sharpness: Adjust sharpness of outlines (0~15)
- 2) Resolution: Select high resolution mode (Low / Mid / High)
- 3) 2D-NR: Select 2D noise reduction level (0~6)
 - 2D-NR: Noise reduction on a frame
- 4) 3D-NR: Select 3D noise reduction level (0~31)
 - 3D-NR: Noise reduction through the several frame
- 5) DNR Demo: Select DNR Demo Display On/Off using the Left and Right buttons

None DNR Effect	DNR Applied
Display	Display

5.7 Effect/Special

- 1) D-Effect (Digital Effect): Select digital Flip/Rotate state (Off / Rotation / Mirror / V Flip)
- 2) Nega: Select negative colour state (on/off)
- 3) D-PTZ (Digital Pan, Tilt, Zoom): Adjust d-PTZ
 - Func: Press the Enter button to turn digital zoom on/off.
 - Zoom: Use the Left and Right buttons adjust to digital zoom (0-255).
 - · Pan&Tilt: Press the Enter button to access the Pan&Tilt.
 - Use the Left and Right buttons adjust to digital pan
 - Use the Up and Down buttons adjust to digital tilt
 - Press the Enter button to exit.
 - PT Reset (Pan & Tilt Reset): Press the Enter button to reset digital pan and tilt.
- 4) Freeze: Select the still mode on/off
- 5) Frame Control: Select term of refresh rate for output video. This function is useful to reduce the recording to data storage.
 - Func: Select frame control mode to ON/OFF, and Auto.
 - Auto mode: When motion is not detected, output video is being refresh in configured interval. And when the motion is detected, output video is switched to real time video.
 - ON: Always refresh in configured interval
 - OFF: Always real time video
 - Renewal (sec): Select an interval between two frame.

NOTE: When object start moving, The output video possible to cut a little time.

- 6) ScnChg/Unfoc: Select scene change / unfocus detection On/Off .
 - Inform that whether scene have been changed or not. Detect breaking or changing in the watching scene (Spray, Screen Camera, Changing Scene...)
 - This function is linked with alarm out

NOTE: In low luminance environment, the accuracy is down of the result. In very low luminance environment, operation is not be performed. When moving object is exist, operation is not be performed.

5.8 System Setup

1) Cam Info: Camera basic information display Cam ID / Baud rate / Protocol / Firmware Ver. / CCD Type / Lens Type

2) General Setup

- System Lock: Configuration Lock
 - When system lock is set to "Lock", User must to input 4-character password to enter OSD menu.

NOTE: Default password is "0000".

- Change PID: Change the administrator's password
 - Move cursor with OSD Key and Press Enter to input the character.

- Comm (RS-485 Communication): Press the Enter button to access the Comm.
 - Cam ID: Select the camera ID (001 255)
 - Baud Rate: Select serial communication speed (2400 / 4800 / 9600 / 19200)
 - Protocol: RS-485 protocol (COMMAND / FASTRAX / PELCO-D / PELCO-P)
- Title: Edit camera title



- · Display: Display item select
 - Cam ID: Camera ID display On/Off
 - Title: Title display On/Off
- Alarm



- Period: Alarm out period (5sec / 10sec / 20sec / 30sec / 1min / 5min / Cont.)
- Snooze: Alarm out snooze (Off/ 5sec / 10sec / 20sec / 30sec / 1min / 5min)
- Active pol: Alarm output active state configuration. (Low, High)
- System Init
 - Cancel: Back to General Setup Menu
 - Confirm: Initialize all data. (Factory Default)
- 3) Lens
 - Iris: DC, Video, Manual Lens selected Iris: adjust AE Speed (0~255)
 - DC lens and video lens can adjust AE Speed
 - Normal AE Ref (Auto Exposure Reference Level): Press the Enter button to access the AE Ref.
 - Ref LvI: Adjust AE base reference level (064~128).
 - WDR Ref: Press the Enter button to access the WDR Ref.
 - Ref LvI: Adjust the WDR long-time control Base Reference Level (064~128).

- 4) LLC (Line Lock Control): Press the Enter button to access the Line Lock mode.
 - Func: Select Line Lock function On/Off using the Left and Right buttons.
 - Phase: Adjust Line Lock sync phase using the Left and Right buttons (0~100).

NOTE: Activate only AC power input

5) White Pixel

- Det Exe: Press Enter button to turn White Pixel Compensation mode Start.
 - ENT to Adj: Press Enter button to start White Pixel Compensation start.
 - Proc: Process to find white pixel.
 - Done: Process ended
- Det Count: Result of white pixel detection.
- Func: Select erasing white pixel function On/Off using the Left and Right buttons.
- Det Level: Select the judgment level of white pixel using the Left and Right buttons (1~16)
- Det View: Select display of detected white pixel.

6) Day/Night

- Mode: Select D&N mode
 - Auto: Filter operates automatically according to brightness.
 - Day: The camera outputs the video image only in colour.
 - Night: The camera outputs the video image only in black and white.
 - Ext: This menu automatically converts the COLOR Mode into the B/W Mode or vice versa depending on illumination with an external sensor.
- Night Mode: Select B/W Burst On/Off
- Delay(s): Adjust the working time of the filter when D&N mode is Auto (1-60 sec).
- D>N Level: Select switching level Day to Night when D&N mode is Auto (0-15).
- N>D Level: Select switching level Night to Colour when D&N mode is Auto (0-15).

5.9 Bottom Line Menus

When user entered in main menu and sub-menus, following menus will be appeared.

- I. Main Manu (menu in bottom lines)
 - A. Exit: Save & Exit
 - B. Load: Load Default Value
- II. Sub Menu (menu in bottom lines)
 - A. Return: Return to previous menu
 - B. Exit: Save & Exit

1) Exit Menu

- Save&Exit: Current environment values save
- Exit: Disappear menu OSD

2) Load Default Setup

- Yes: Load default to current configuration. and return to previous menu.
- No: No operation, and return to previous menu

6. Control and Connections

1	2	3	4	5	6	7	8
UTP-	UTP+	D&N	I I/O	СОМ	ALARM	RS-	485
(optional)	(optional)	IN	OUT	GND	OUT	485+(RX)	485-(TX)

1) UTP Connections / Video output (optional)

- 1 PIN: UTP-
- 2 PIN: UTP+

2) Day&Night I/O Terminals

To select Day/Night mode using external equipment, connect control lines to the appropriate terminals.

• DAY&NIGHT Output (4 pin)

It is the function that can turn on external IR LED Lamp by detecting the sensitivity on the AGC level when the D&N mode is set "AUTO" on the OSD menu of the camera.



• DAY&NIGHT External Input (3 pin)

It is the function that can be switched to DAY Mode or NIGHT Mode by receiving the D&N on/off signal from external light sensor or IR LED LAMP. When D&N Mode is set "External" on the OSD menu of the camera.



3) ALARM OUT (6 pin)

Motion detection signals are output through this port. Active state is configurable.

4) Power Input Terminal

100-240VAC Type	AC 100-240V	• AC Power Cord This power cord accepts a 100-240V ~ 50Hz ±1Hz
12VDC/24VAC Type	CLASS 2 + DC 12V - ~ AC 24V ~	 This terminal accepts a 12VDC or 24VAC power source from a 12VDC or 24VAC ±10%, 50/60Hz ±1Hz Use certified / listed class 2 power supply only. It is recommended to use the DC power supply that can support incrush current over 0.75A.

5) Camera control

- 7 PIN: RS 485+
- 8 PIN : RS 485-

7. Lens Connection

The lens is not supplied with this camera. Purchase a lens suitable for your environment. This camera accepts the Auto Iris lens and both, C mount and CS mount lens.

NOTES

- For using main functions it is recommended to use Auto Iris Lens with DC type.
- If the lens is marked with fingerprints other marks, the image quality might be poor.
- It is recommended to use a high quality lens to improve the image quality under low illumination.

7.1 Installing Auto Iris Lens

1. Remove the cover from the iris lens plug supplied, and solder the lens cable to the plug as shown below.

Pin No.	Video Type	DC Type
1	Red (Power source)	Damping –
2	N.C.	Damping +
3	White (Video signal)	Drive +
4	Black (GND)	Drive –



2. Remove the protective cap, and attach the lens to the camera by turning clockwise.

7.2 Adjustment of Lenses





Adjustment of flange focus for fixed focus lenses	This adjustment (distance between lens casing and sensor surface) is required if a sharp definition cannot be obtained with the lens focussing, or in order to adjust the ∞ position.
	To obtain a sharp definition, point the camera at an object which is at least 2000 times further away from the front of the lens than the focal length. (If the focal length is 7.5mm, the object must be at least 15m distant from the camera).
	Open the aperture fully and set the focus to ∞ (infinite).
	If the lens has automatic exposure control, select a dark object, or better use an ND filter (64-x) to ensure that the aperture is fully open.
	Undo set screw ${\bf 1}.$ Turn the lens with the CS mount connection until the definition is sharp.
	When finished, retighten screw 1.
Adjustment of flange focus for variable focus lenses	To obtain a sharp definition, point the camera at an object which is at least 5 times the minimum lens distance (MOD) of the lens. (If this is 1m, the object must be at least 5m distant from the camera).
	Open the iris fully and set the lens to the maximum tele position and focus with the focus ring.
	If the lens has automatic iris control, select a dark object (or use an ND filter, $64-x$) to ensure that the iris is fully open.
	Set the lens to the maximum wide-angle position.
	Undo set screw 1 and turn the lever on the camera until an optimal sharpness is reached. Repeat the process for checking purposes, if necessary.
	When finished, retighten screw 1.
Note	The value stated in the diagram as AL (depth of thread of the lens with CS mount: <- 5mm) must be observed. The camera may be damaged if this value is exceeded.
	When installing a lens with CS mount, never use the C mount adapter ring.
Addition when using lenses for day/night application	Even if the lens is a day/night lens with stabilised focus regulation 0-focus shift), a minor flange focus is possible between visible light and IR light. If there is a day/night application with IR illumination, the flange focus should be set under IR light conditions. This is because the iris is generally opened when used at night due to the poor level of light and low depth of focus. During the day, the iris is continuously closed further, there is a greater depth of focus and the difference in the
	flange focus is compensated.

AGC (automatic gain control)	This starts to operate when the light intensity is insufficient to deliver a full video signal (1Vp-p). The greater the gain, the greater the signal noise in the picture. It is generally activated between 0.8 and 1.0Vp-p.
White clip	Signal limitation at high image amplitudes. The white clip value generally lies between 1.1 and 1.2 Vp-p.
AES (automatic shutter control)	This automatically controls the shutter times, it starts when the light intensity becomes stronger and the signal would otherwise be limited/over-regulated by the white clip feature. Automatic shutter control is mainly applied for manual lenses.
	If a camera is operated with controlled lenses, regardless of whether DC or AI, the AES must be switched off. Problems arise if this is not done because both control systems try to steer the volume of light for the camera. As the AES generally reacts faster, the iris remains fully opened and the shutter resumes the control work, which produces major drawbacks. As the iris is open, the depth of focus is very low. When shutter times are short, this can cause a smear effect (bright, vertical stripes in light parts of the picture).
Iris adjustment	The working point of the iris should always be above the AGC start and below that of the white clip. This range is very small with some cameras, making it difficult to adjust the lens. It is therefore advisable to switch off the AGC (if possible) when adjusting the iris. Once the lens has been focussed, the AGC must be switched back on (only for cameras which allow the AGC to be switched off).
	In the case of DC lenses, the working point of the iris is adjusted at the camera's level potentiometer (the AI amplifier is built into the camera).

IR cut filter

Important note on the IR cut filter	If an IR light source is used for illumination and if this exceeds a certain brightness, the filter is panned in. The brightness can then no longer be sufficient and the filter is panned out. This can lead to the filter being constantly panned in and out (with a time delay) in a special configuration. This can be prevented by
	a) reducing the light level b) toning down reflectors c) changing the image

8. Specifications

Туре	VKC-1375/12-24	VKC-1375
Art. No.	92566	92567
System	Day8	knight
Video standard	CCIF	R/PAL
Sensor size	1/	3"
Imager	CCD, Sony Super HAD II F	PS 960H Interline Transfer
Active picture elements	570,000, 97	6(H) x 582(V)
Horizontal resolution	650	TVL
Synchronization	Internal/A	C line lock
Signal-to-noise ratio	50dB (A	GC OFF)
Gamma correction	0.	45
Sensitivity (at 50% video signal)	0.1Lux at F1.2 (coulor), 0.03Lux (B&W), Videor measurement result
Automatic gain control (AGC)	OFF/LOW/MID/	HIGH selectable
Exposure modes	Automatic, Manual shutter, Flicker	less, Low Light control, Offset add
Automatic electronic shutter (ESC)	1/50 ~1/100,000sec	. (ON/OFF switchable)
Manual electronic shutter (MES)	1/50 ~1/1	0.000sec.
Low Speed Shutter	yes, 32fps max.	On/Off switchable
Digital Noise Reduction (DNR)	yes, 2D & 3D, Gain adjust, DNR Demo	
Backlight compensation	BLC, EHLC (Excessive High Light Compensation), Automatic, Spot, Zone, BLM (Backlight Masking)	
Wide Dynamic Range (WDR)	yes, 54dB	
White balance	Automatic, Push&Hold, Indoor, Outdoor, FL (Fluorescent light), User set	
Blemish compensation	Automatic blemish detection and compensation (for up to 64 pixels). Detected pixel display	
Aperture Correction (APC)	Horizontal and vertical	
Flickerless function	On/Off switchable	
IR cut filter	Switc	hable
Day/Night switching	By external c	ontact closure
Privacy Zone	up to 15 zones (Tilt, Colo	or, Transparency, Mosaic)
OSD function control	H/V flip (Mirror picture), Rotation, Positive/Negative, Freeze, Sharpness correction, Frame control (Use for saving storage): Automatic, OFF~7sec., System Lock, Password protection	
Camera ID	Via ID no. (alpha r	numeric 001~255)
Motion Detection Function	4 fields, ON/0	FF switchable
Mirror function (h/v)	On/Off sv	witchable
Digital Zoom	2x ~256 (Zoom)), D-PTZ Support
Analysis Functions	Activity detection (compatible with digital PTZ support), Motion tracking, Face detection, Virtual fence (mine area), Absent (object disappearing or removing), Cross object counting, People counter, Scene change (tamper detection)	
Lens mount	C	S
Iris control	Manual iris, Auto-Iris/DC controlled	
External adjustments	Flange focus, 4 m	enu cursor buttons
Video outputs	CVBS, 1Vp-p, (C)VBS, 75ohms, BNC	

Туре	VKC-1375/12-24	VKC-1375	
Art. No.	92566	92567	
External connections	Video (BNC), Auto Iris/DC iris (4 pin),	Power input, RS-485, Alarm out-put	
Serial interfaces	RS-	485	
Camera mount	1/4"- 20 UNC thread on top and bottom		
Supply voltage	12VDC, 24VAC, (+/-10%)	230VAC	
Power consumption	3.6watts	4.5watts	
Temperature range (Operation)	-10°~+50°C		
Dimensions	See drawing		
Colour	Body: Pantone 877C, Side wings: Pantone Cool Gray 11C		
Weight	265g	450g	
Parts supplied	4-pin plug, C/CS mount ring		
Certificates	CE		

Optional Accessories

Art. No.	Туре	Description
70495	VT-PS12DC-7	Plug-in power supply unit 100-240VAC 12VDC (1.25Amp), regulated, with Continental & UK mains plug-in (only VKC-1375/12-24, # 92566)
70536	VT-PS12DC-9	Plug-in power supply unit 100-240VAC/12VDC (1.0A), regulated, with open ends (only VKC-1375/12-24, # 92566)
77773	VT-PS12DCDT1	PSU 12VDC/1.0A, regulated, desktop version, 1.8m cables each with open ends (only VKC-1375/12-24, # 92566)
70527	NE-132/AC24V	PSU 230VAC/24VAC (1.0A) (only VKC-1375/12-24, # 92566)
70769	WD-22	Wall mount bracket with ball joint, 1/4" camera fixing screw, beige grey
70771	WD-23	Wall mount bracket with ball joint, 1/4" camera fixing screw, Pantone 877
70833	WD-13/E-WA	Ceiling mount with ball joint, extendable, 1/4" camera fixing screw, RAL9006
70836	WD-13-WA	Ceiling mount with ball joint, 1/4" camera fixing screw, RAL9006
45246	YV5X2.7R4B-SA2L	F1.3/2.7-13.5mm DC Varifocal lens, No Focus Shift, 1/3" CS Mount
43238	F03Z2.710DC-NFS	F1.0/3-8mm DC Lens/variable focal length with No Focus Shift, 1/3" CS Mount
43251	G04Z03NDDC-NFS	F1.2/4.5-12.5mm DC Lens/variable focal length, No Focus Shift, 1/2" CS Mount
43249	F07Z07NDDC-NFS	F1.3/7.5-50mm DC Lens/variable focal length with No Focus Shift, 1/3" CS Mount
43239	A10Z04NDDC-NFS	F1.4/10-40mm DC Lens/variable focal length with No Focus Shift, 1/2" C Mount

9. Maßzeichnungen / Dimensional Drawings





VKC-1375









Maße / Dimensions: mm



eneo® ist eine eingetragene Marke der Videor E. Hartig GmbH Vertrieb ausschließlich über den Fachhandel.

eneo[®] is a registered trademark of Videor E. Hartig GmbH Excl. distribution through specialised trade channels only.

Videor E. Hartig GmbH Carl-Zeiss-Straße 8 · 63322 Rödermark/Germany Tel. +49 (0) 6074 / 888-0 · Fax +49 (0) 6074 / 888-100

www.videor.com

()

Technische Änderungen vorbehalten Technical changes reserved