

Montage und Betriebsanleitung

Farb-Domekamera

VKCD-1319SM/3.6, VKCD-1320SM/VF

Installation and Operating Instructions

Colour Dome Camera

VKCD-1319SM/3.6, VKCD-1320SM/VF



Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitshinweise	3
2. Allgemeine Beschreibung	4
3. Installationsanweisungen	5
3.1 Dome-Kamera ohne Wandmontagewinkel	5
3.2 Dome-Kamera VKCD-1319SM/3.6 mit Wandmontagewinkel (optional erhältlich).....	6
4. Anlegen der Versorgungsspannung	7
5. Scharfstellen des Objektivs und Einstellen des Bildausschnitts	7
6. Technische Daten.....	8
7. Maßzeichnungen	17

Contents

1. Safety Instructions and Notes	10
2. General Descriptions	11
3. Installation Instructions	12
3.1 Dome Camera without the Wall Mount Bracket	12
3.2 Dome Camera VKCD-1319SM/3.6 with Wall Mount Bracket (optional).....	13
4. Power Connection	14
5. Focus Adjustment and Image Adjustment	14
6. Specifications	15
7. Dimensional Drawings	17

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.
- Versuchen Sie nicht, das Kameramodul aus dem Dome auszubauen.
- 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).
- Montage, Wartung und Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.
Vor Öffnen des Gehäuses ist eine Netztrennung erforderlich.
- Der Errichter ist für die Aufrechterhaltung der Schutzart lt. 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" Farb-Domekamera (Anbauversion)
- Für Decken- oder Wand-Oberflächenbefestigung
- Klare Kuppel mit schwarzem Inneneinsatz
- Horizontale Auflösung: 540 TV-Linien
- Lichtempfindlichkeit: **VKCD-1319SM/3.6** – 0,6Lux (F2,0)
VKCD-1320SM/VF – 0,2Lux (F1,2)
- Objektiv: **VKCD-1319SM/3.6** – F2,0/3,6mm
VKCD-1320SM/VF – F1,2/3-9mm mit DC Blende (Varifokal)
- Digitale Signalverarbeitung (DSP)
- Elektronische Shutterregelung (AES)
- Gegenlichtkompensation (BLC)
- Automatischer Weißabgleich (ATW)
- Einfache Installation
- Betriebsspannung: 12VDC
- Option: Wandmontagewinkel (**VKCD-IWMVB-1, IWMB-2SW**)

Lieferumfang

Dome-Kamera:

- 1 x Digitale Farbkamera mit Kuppel
- 1 x Decken-/Wand-Montagefuß, inkl. 3 Schrauben, für **VKCD-1320SM/VF**
- 1 x Montage- und Betriebsanleitung

Wandmontagewinkel (optional für **VKCD-1319SM/3.6**):

- 2 x Befestigungsschrauben für die Kuppel (3,5 Ø x 12mm)
- 2 x Schrauben für die Halterungsabdeckung (3,0 Ø x 8mm)
- 2 x Schrauben für die Halterung (3,5 Ø x 20mm)
- 2 x Abdeckkappen für die Schraubenlöcher der Halterung

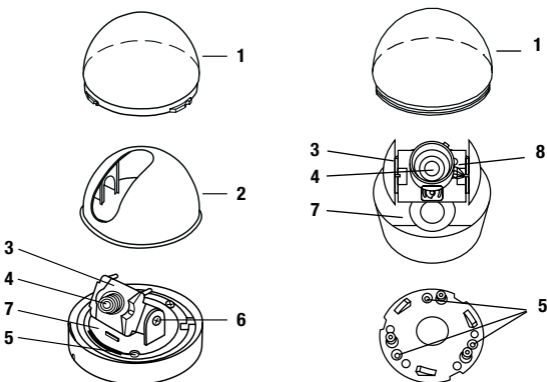
3. Installationsanweisungen

- Stellen Sie sicher, dass während der Installation die Versorgungsspannung abgeschaltet ist.
- Die Dome-Kamera muss auf einer glatten Fläche, die frei von Vibration ist, installiert werden.
- Setzen Sie die Kuppel keiner extremen mechanischen Belastung aus.

3.1 Dome-Kamera ohne Wandmontagewinkel

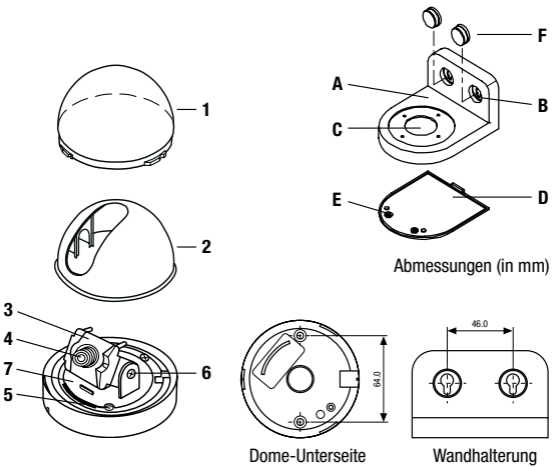
VKCD-1319SM/3.6

VKCD-1320SM/VF



1	Kuppelabdeckung	Abnehmen, dazu gegen den Uhrzeigersinn drehen.
2	Kuppelabschirmung	Aus der Basiseinheit herausziehen. (nur VKCD-1319SM/3.6)
5	Befestigungslöcher	Basiseinheit an Wand oder Decke mit geeignetem Befestigungsmaterial durch die Löcher 5 befestigen.
7	Drehplatte	Zur Schwenkeinstellung (nur VKCD-1319SM/3.6) gewünschte Position der Kamera durch Drehen der Platte 7 einstellen.
6	Neigewinkel-Arretierschrauben	Zur Einstellung des Neigewinkels Schrauben 6 lösen. (nur VKCD-1319SM/3.6)
3	Kamerahalterung	Gewünschten Winkel durch Halterung 3 einstellen.
6	Neigewinkel-Arretierschrauben	Arretierschrauben 6 wieder anziehen. (nur VKCD-1319SM/3.6)
8	Einstellung des Signalpegels	Bei stark überstrahltem Bild bzw. bei zu geringem Kontrast über Potentiometer-Regler korrigieren. Einstellung mittels Testbild (min. 3.000 Lux) und Oszilloskop.
	Hinweis	Sowohl Lichtwert als auch Helligkeit sind werkseitig auf den Mittelwert voreingestellt.
!	Schärfe einstellen	Hinweise auf Seite 7, „Fokussieren des Objektivs“.
1/2	Kuppelabdeckung / Kuppelabschirmung	Wieder anbringen. Führungsschienen von Abschirmung 2 müssen in die Platte 7 eingesetzt werden. (nur VKCD-1319SM/3.6)

3.2 Dome-Kamera VKCD-1319SM/3.6 mit Wandmontage- winkel (optional erhältlich)

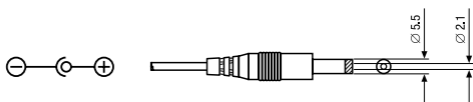


B	Wandbefestigungs- löcher	An der Wand zwei Schrauben, entsprechend des Montageuntergrundes (z.B. 3,5 Ø x 20mm) im Abstand der Löcher B anbringen.
1	Kuppelabdeckung	Abnehmen, dazu gegen den Uhrzeigersinn drehen.
2	Kuppelabschirmung	Aus der Basiseinheit herausziehen.
C	Kabeldurchführung	Kamera- und Netzkabel durch C führen.
3-7	Basiseinheit	Basiseinheit mit 3,5 Ø x 12mm-Schrauben auf den Wandmontagewinkel A montieren.
D/E	Abdeckung	Abdeckung D mit zwei 3,0 Ø x 8mm-Schrau- ben (Löcher E) auf dem Wandmontagewinkel A montieren.
A	Wandmontagewinkel	Wandmontagewinkel A mit Basiseinheit 3-7 in die an der Wand befindlichen Schrauben mittels B einsetzen.
7	Drehplatte	Zur Schwenkeinstellung gewünschte Position der Kamera durch Drehen der Platte 7 einstellen.
6	Neigewinkel- Arretierschrauben	Zur Einstellung des Neigewinkels Schrauben 6 lösen.
3	Kamerahalterung	Gewünschten Winkel durch Halterung 3 einstellen.
6	Neigewinkel- Arretierschrauben	Arretierschrauben 6 wieder anziehen.
!	Schärfe einstellen	Hinweise auf Seite 7 „Fokussieren des Objektivs“
1/2	Kuppelabdeckung / Kuppelabschirmung	1 und 2 wieder anbringen. Führungsschienen von Abschirmung 2 müssen in die Platte 7 eingeschoben werden.
F	Abdeckkappen	Wandbefestigungslöcher B mit Abdeckkappen F abdecken.

4. Anlegen der Versorgungsspannung

Um eine Beschädigung der Kamera durch Überspannung zu verhindern, muss der Anschluss des Gleichspannungssteckers **vor** dem Anschluss des Netzgerätes vorgenommen werden.

Bei der Montage des DC-Steckers Polarität beachten:



5. Fokussieren des Objektivs und Einstellen des Bildausschnitts

Die Kamera ist werkseitig optimal eingestellt. Falls eine Neueinstellung des Objektivfokusses notwendig geworden ist, z.B. durch Wechsel des Objektivs, bitte wie folgt vorgehen:

Kamera	Kamerahalterung 3 von der Basiseinheit 3-7 abnehmen und Kamera von der Halterung lösen.
Fokus-Arretierschraube	An der Objektivhalterung der Kamera lösen.
Objektiv	Objektiv herausschrauben und gegen neuen Einsatz tauschen. Versorgungsspannung anlegen und scharf stellen.
Fokus-Arretierschraube	An der Objektivhalterung der Kamera anziehen.
Zusammenbau	Versorgungsspannung wieder ausschalten und Kamera in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.
Hinweis:	VKCD-1320SM/VF: Am Objektiv mit Zoom und Fokusring scharf- und den Bildausschnitt einstellen (im Bereich 3-9mm, Variofocalobjektiv).

6. Technische Daten

Typ	VKCD-1319SM/3.6	VKCD-1320SM/VF
Art.-Nr.	92155	92156
Videonorm	PAL	
System	Farbe	
Chipgröße	1/3"	
Aufnahmesensor	CCD, Sony Super HAD Interline Transfer	
Synchronisation	Intern	
Lichtempfindlichkeit (bei 50% Videosignal)	0,2Lux bei F1,2; 0,6Lux bei F2,0	0,2Lux bei F1,2
Horizontale Auflösung	540TVL	
Drehbereich	110°	
Neigebereich	65° (+25° ~ +90° gerechnet von der Horizontalen)	80° (+10° ~ +90° gerechnet von der Vertikalen)
Automatische Verstärkungsregelung (AGC)	28dB, Ein/Ausschaltbar	
Automatische Shutterregelung (AES)	1/50 ~ 1/100.000Sek. (automatisch)	
Bildintegration	nein	
Digitale Rauschunterdrückung (DNR)	nein	
Weißabgleich (ATW)	Automatisch (2500 ~ 8000K)	Automatisch (2000 ~ 8000K)
Gegenlichtkompensation	BLC	
IR-Schwenkfilter	nein	
Videoausgänge (Art)	FBAS	
Videoausgänge	1Vss, FBAS, 750hm	
Objektiv-Mount	Objektiv integriert	
Objektiv-Typ	Festbrennweite	Varifokal
Objektiv	F2,0/3,6mm	F1,2 ~ F360 / 3-9mm, mit Galvanometer gesteuerter Blende
Asphär. Technologie	nein	ja
Brennweite	3,6mm	3-9mm
Bildwinkel horizontal	68°	66,2 - 23,9°
Blendensteuerung	nein	
MOD (Minimum Object Distance)	0,1m	0,5m
Fokusbereich	–	0,5 ~ ∞
Filtergewinde	Nicht vorhanden	
Externe Anschlüsse	Video (BNC-Kupplung), 12V-Spannungseingang (DC-Hohlkupplung)	
Steuer-Schnittstellen	nein	
Temperaturbereich (Betrieb)	-10°C ~ +50°C	
Heizung	nein	
Schutzart	IP40	

Typ	VKCD-1319SM/3.6	VKCD-1320SM/VF
Art.-Nr.	92155	92156
Betriebsspannung	12VDC	
Leistungsaufnahme	max. 1,8W	
Vandalismusgeschützt	nein	
Farbe (Kuppel)	klar	
Kamera-Einbau	nein	
Montageart	Deckenaufbau	Deckenaufbau, Wandmontage
Gehäuse	Innen	
Gehäusematerial	Kunststoff mit klarer Kuppel und schwarzem Inneneinsatz	
Gehäuse (Farbe)	Hellgrau	Schwarz
Gewicht	ca. 150g	ca. 310g
Zertifizierungen	CE	

Zubehör:

Art.-Nr.	Typ	Kurzbeschreibung
91805	VKCD/WMB-1	Wand-Montagewinkel (nur VKCD-1319SM/3.6)
92047	VKCD/WMB-2SW	Wand-Montagewinkel, schwarz (nur VKCD-1320M/VF)
92153	VKCD-1320/DUMMY	Kameraattrappe mit Kabel (VKCD-1320SM/VF)
70535	VT-PS12DC-8	Stecker-Netzgerät 100-240VAC/12VDC (1,0A), stabilisiert, mit Hohlstecker
77773	VT-PS12DCDT1	Netzgerät 12VDC/1,0A, stab., Tischpult-Version, 1,8m DC-Kabel mit offenen Enden
70495	VT-PS12DC-7	Stecker-Netzgerät, 100-240V/12VDC-1,25A, stab, Kontinent & UK-Netzstecker-Einsatz

7. Maßzeichnungen

Siehe S. 17

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.
- Do not attempt to disassemble the camera board from the dome.
- 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 Descriptions

- 1/3" Colour Dome Camera, Drop Ceiling Mount
- For Drop Ceiling or Wall Mount
- Clear bubble with Inner Liner
- Resolution of 540 Horizontal Lines
- Sensitivity: **VKCD-1319SM/3.6** – 0.6Lux (F2.0)
VKCD-1320SM/VF – 0.2Lux (F1.2)
- Built-in Lens: **VKCD-1319SM/3.6** – F2.0/3.6mm
VKCD-1320SM/VF – F1.2/3-9mm with DC Iris Control
- Digital Signal Processing (DSP)
- Automatic Shutter Control (AES)
- Backlight Compensation (BLC)
- Automatic White Balance (ATW)
- Easy Installation
- Supply Voltage: 12VDC
- Option: Wall Mount Bracket (**VKCD-IWMVB-1, IWMB-2SW**)

Supplied Items

Dome camera:

- 1 x Digital colour dome camera
- 1 x Installation and Operating Instructions
- 1 x Ceiling-/wall mount, incl. 3 screws for **VKCD-1320SM/VF**

Wall mount bracket (optional for **VKCD-1319SM/3.6**):

- 2 x Screws for mounting dome (3.5 Ø x 12mm)
- 2 x Screws for bracket cover (3.0 Ø x 8mm)
- 2 x Screws for wall mount bracket (3.5 Ø x 20mm)
- 2 x Plastic caps for bracket screw holes

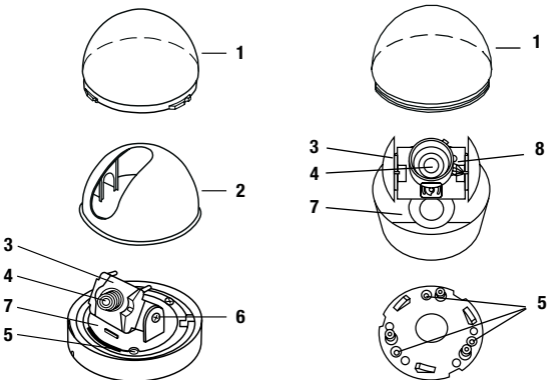
3. Installation instructions

- Make sure the power is removed before the installation.
- Dome camera should be put on a balanced non vibrative area.
- Do not apply the excessive force to the dome.

3.1 Dome Camera without the Wall Mount Bracket

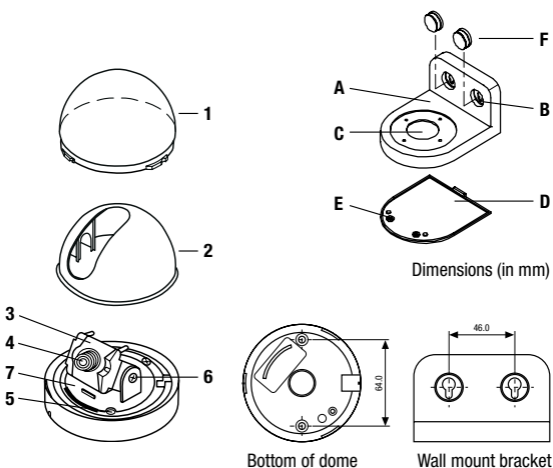
VKCD-1319SM/3.6

VKCD-1320SM/VF



1	Dome Housing	Turn it counter-clockwise to remove it.
2	Shield dome	Grip and pull up to separate it from the base assembly. (VKCD-1319SM/3.6 only)
5	Mounting screw holes	Mount the the base assembly on the wall or the ceiling with suitable attachments through the holes 5 .
7	Rotating plate	To set the pan angle (VKCD-1319SM/3.6 only) rotate plate 7 .
6	Tilt retainer screws	To set the tilt angle, loosen the screws 6 . (VKCD-1319SM/3.6 only)
3	Camera bracket	Adjust the tilt of camera by using bracket 3 .
6	Retainer screws	Fasten the screws 6 . (VKCD-1319SM/3.6 only)
8	Adjustment of the signal level	Correction when contrast is too low or for a darker picture. Adjustment with test pattern (3,000 Lux) and oscillograph.
	Note	Default setting is average control.
!	Focus adjustment	Refer to „Focus Adjustment” on page 14.
1/2	Dome housing / shield dome	To re-assemble 1 and 2 the raised edges of 2 must be pushed into the rotating plate 7 . (VKCD-1319SM/3.6 only)

3.2 Dome Camera VKCD-1319SM/3.6 with Wall Mount Bracket (optional)

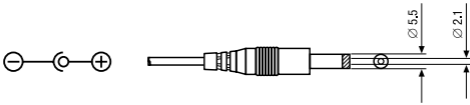


B	Wall mount hole	Insert two screws (3.5 Ø x 20mm) on the wall. Take care for suitable attachments.
1	Dome Housing	Turn counter-clockwise to remove it.
2	Shield dome	Push up to separate it from the base assembly 3-7 .
C	Cable pass through hole	Route the cable of camera through C.
3-7	Base assembly	Place the base assembly with the screws (3.5 Ø x 12mm) on the seat of the wall mount bracket A .
D/E	Bracket cover	Assemble D using two screws (3.0 Ø x 8mm) through E on the wall mount bracket A .
A	Wall mount bracket	Assemble wall mount bracket A with base assembly 3-7 .
7	Rotating plate	To set the pan angle, rotate plate 7 till the right position of the camera is adjusted.
6	Tilt retainer screws	To set the tilt angle, loosen the 6 .
3	Camera bracket	Adjust the tilt angle of camera by using bracket 3 .
6	Tilt retainer screws	Fasten the 6 .
!	Lens focus adjustment	Refer to „Focus adjustment” on page 14.
1/2	Dome housing / shield dome	To re-assemble 1 und 2 the raised edges of 2 must be pushed into the rotating plate 7 .
F	Screw cap	Stop up the wall mount holes B with two screw caps F .

4. Power Connection

Connect DC plug to DC jack **first** and then plug the AC adapter to the AC outlets to avoid the damage from the surge voltage charged when no load.

Take care of polarity !



5. Focus Adjustment and Image Adjustment

In normal case of use, it is not necessary to readjust the lens focus because it is preset before shipping in case of a lens replacement.

To readjust the lens focus, follow the steps below:

Camera	Separate the camera bracket 3 from the base assembly 3-7 and disassemble it from the camera bracket.
Focus fix screws	Loosen the focus fix screw on the lens holder of the camera.
Lens	Screw out the lens insert and replace it. Carefully apply the power to the camera and adjust the lens focus.
Focus fix screws	Tighten the focus fix screw.
Reassembling	Remove the power and reassemble the camera in reverse order.
Note:	VKCD-1320SM/VF: Adjust sharpness and image (3-9mm, varifocal lens) at lens and focus ring.

6. Specifications

Model	VKCD-1319SM/3.6	VKCD-1320SM/VF
Art. No.	92155	92156
Video standard	PAL	
System	Colour	
Sensor size	1/3"	
Imager	CCD, 1/4" Sony Super HAD Interline Transfer	
Synchronization	Internal	
Sensitivity (at 50% video signal)	0.2Lux at F1.2, 0.6Lux at F2.0	0.2Lux at F1.2 (Videor measurement result)
Horizontal resolution	540TVL	
Rotation range	110°	
Tilt range	65° (+25° ~ +90° from horizontal level)	80° (+10° ~ +90° from vertical level)
Automatic gain control (AGC)	28dB, ON/OFF switchable	
Automatic shutter control (AES)	1/50 ~ 1/100,000sec.	
Integration rate	no	
Digital Noise Reduction (DNR)	no	
White balance (ATW)	2500 ~ 8000K (automatic)	2000 ~ 8000K (automatic)
Backlight compensation	BLC	
Switchable IR cut filter	no	
Video outputs (type)	CVBS	
Video outputs	1Vp-p, CVBS, 75ohms	
Lens mount	Integrated lens	
Lens type	Fixed focal length	Varifocal
Lens	F2.0/3.6mm	F1.2 ~ F360 / 3-9mm, with galvanometer driven iris
Aspherical technology	no	yes
Focal length	3.6mm	3-9mm
Horizontal angle of view	68°	66.2 ~ 23.9°
Iris control	no	
MOD (Minimum object distance)	0.1m	0.5
Focus range	—	0,5 ~ ∞
Filter screw size	Not available	
External connections	Video (BNC), 12VDC (DC socket)	
Serial interfaces	no	
Temperature range (Operation)	-10° ~ +50°C	
Heater	no	
Protection rating	IP40	
Supply voltage	12VDC	

Model	VKCD-1319SM/3.6	VKCD-1320SM/VF
Art. No.	92155	92156
Power consumption	1.8watts max.	
Vandalism resistant	no	
Colour (bubble)	Clear	
Camera fixing	no	
Mounting	Surface mount	Surface mount, wall mount
Housing	Indoor	
Housing material	Plastic	
Colour (housing)	Light grey	
Weight	Approx. 150g	Approx. 310g
Certificates	CE	

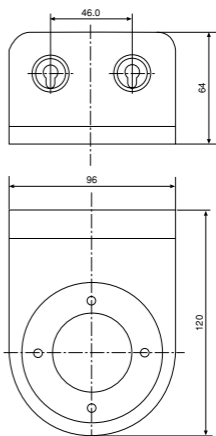
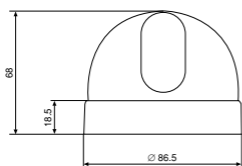
Accessories optional

Art. No.	Type	Description
91805	VKCD/WMB-1	Wall Mount (VKCD-1319SM/3.6 only)
92047	VKCD/WMB-2SW	Wall Mount Bracket, black (VKCD-1320SM/VF only)
92153	VKCD-1320/DUMMY	Dummy camera with dummy cable (VKCD-1320SM/VF)
70535	VT-PS12DC-8	Plug-in Power Supply Unit 100-240VAC 12VDC (1.0A), regulated, with DC plug
77773	VT-PS12DCDT1	PSU 12VDC/1.0A, regulated, desktop version, 1.8m cables each with open ends
70495	VT-PS12DC-7	Plugable PSU with Cont. & UK mains plug-in 100-240VAC/12VDC-1.25A, regulated

7. Maßzeichnung – Dimensional drawing

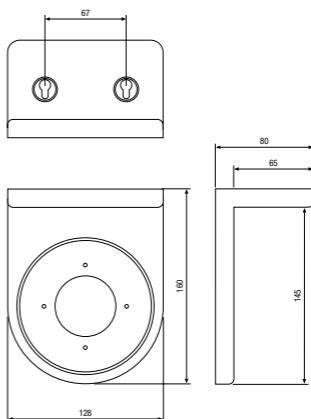
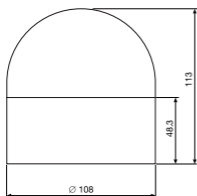
VKCD-1319SM/3.6

Wand-Montagewinkel / WMB-1
Wall mount bracket / WMB-1



VKCD-1320SM/VF

Wand-Montagewinkel / WMB-2(SW)
Wall mount bracket / WMB-2 (SW)



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
Exclusive distribution through specialised trade channels only.

VIDEOR E. Hartig GmbH
Carl-Zeiss-Straße 8 · 63322 Rödermark/Germany
Tel. +49 (0) 60 74 / 888-0 · Fax +49 (0) 60 74 / 888-100
www.videor.com



Technische Änderungen vorbehalten
Technical changes reserved

© Copyright by VIDEOR E. Hartig GmbH 06/2009