

velleman®

# CAMCOLBUL2DC

WATERPROOF COLOUR CCD BULLET CAMERA – DC VERSION

WATERDICHTE KLEUREN CCD CAMERA – DC-VERSIE

CAMÉRA CCD COULEUR BULLET ÉTANCHE – VERSION CC

CÁMARA COLOR CCD CILÍNDRICA RESISTENTE AL AGUA – VERSIÓN CC

UNTERWASSER-CCD-FARBKAMERA - DC



USER MANUAL  
GEBRUIKERSHANDLEIDING  
NOTICE D'EMPLOI  
MANUAL DEL USUARIO  
BEDIENUNGSANLEITUNG





# CAMCOLBUL2DC – WATERPROOF COLOUR CCD BULLET CAMERA – DC VERSION

## 1. Introduction

To all residents of the European Union

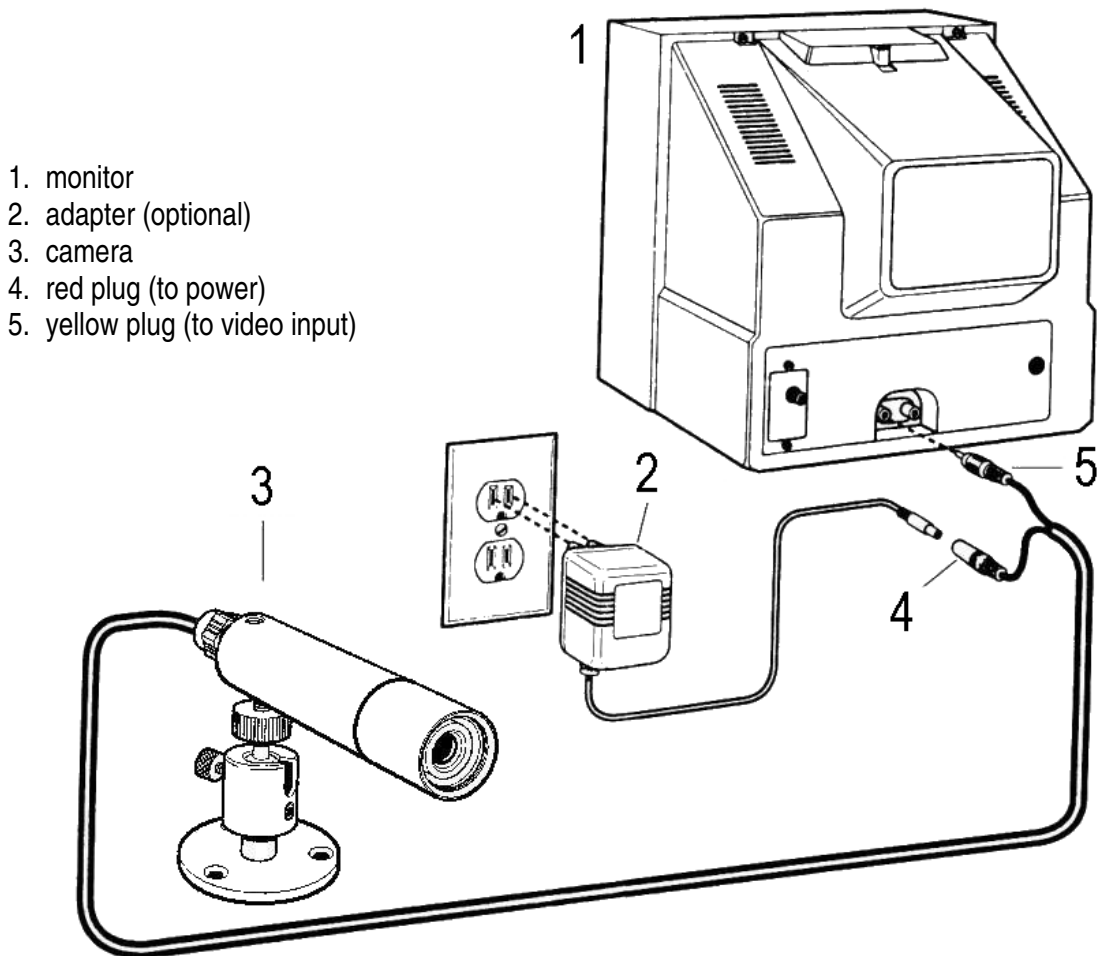
### Important environmental information about this product



This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment. Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialised company for recycling. This device should be returned to your distributor or to a local recycling service. Respect the local environmental rules.

**If in doubt, contact your local waste disposal authorities.**

## 2. Connection Diagram



- 1) Plug the yellow plug cable (5) in the monitor (1).
- 2) Connect the red RCA plug (4) to the adapter (2) (option: **PS1205R**).
- 3) Plug the adapter (2) into the mains.
- 4) Switch on the monitor (1).

**CAUTION:** Make sure to use the correct adapter (current of 500mA).  
Be careful when placing the camera in front of a glass window.

### 3. Features

- The **CAMCOLBUL2DC** is the ideal security camera for outdoor use.
- Can be used at low luminous intensity.
- Bracket included.

### 4. Specifications

SPECIFICATIONS		CAMCOLBUL2DC
Scanning system		PAL
Image sensor		SONY Interline Transfer Hyper HAD CCD
Image size		1/3" (approx. 4.8 x 3.6mm)
Picture element	All	537 (H) x 597 (V)
	Effective	500 (H) x 582 (V)
Optical black elements	Horizontal	3: in front, 40: in back
	Vertical	12: in front, 2: in back
Chip size		6.0mm (H) x 4.96mm (V)
Synchronising system		internal
Interlace		2:1
Horizontal resolution		480 TV lines
Aperture correction		H aperture V aperture
Video output level		1.0Vpp composite, 75Ω
Video S/N ratio		>50dB (AGC off)
Minimum illumination		0.05 Lux / F2.0 (AGC on)
White balance		automatic, with large range: 2400°K to 11000°K
Electronic iris		ON
Auto exposure (AE) system		auto electronic iris: 1/50 – 1/100000 sec
Back light compensation (BLC)		yes
Gamma		0.45
Built-in lens		board lens 3.6mm, fixed iris F2.0
Environmental conditions		
Operating temperature		temperature: -10°C to +50°C, humidity: < 90% RH
Storage temperature		temperature: -20°C to +70°C, humidity: < 70% RH
Power supply (option PS1205R)		12VDC / 500mA (regulated)
Power consumption (approx.)		3W
Dimensions (approx.)		Ø32mm x 110mm
Plug		red plug: 12VDC yellow plug: video output
Accessories		30m of cable mounting bracket video RCA + BNC sunshield

The specifications of this manual can be subject to change without prior notice.

# CAMCOLBUL2DC – WATERDICHTE KLEUREN CCD CAMERA – DC-VERSIE

## 1. Inleiding

### Aan alle ingezetenen van de Europese Unie Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product



Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu.

Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terechtkomen voor recyclage.

U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt brengen.

Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

**Heeft u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten inzake verwijdering.**

## 2. Aansluitschema

1. monitor
2. adapter (optie)
3. camera
4. rode plug (naar de voeding)
5. gele plug (naar ingang video)

- 1) Plug de gele stekker (5) in de monitor (1).
- 2) Verbind de rode RCA stekker (4) met de voedingsadapter (2) (optie: **PS1205R**).
- 3) Stop de voedingsadapter (2) in het stopcontact.
- 4) Schakel de monitor (1) in.

**WAARSCHUWING:** Gebruik de aangepaste voedingsadapter (stroom 500mA).

Ga voorzichtig te werk wanneer u de camera voor een glazen ruit plaatst.

## 3. Kenmerken

- De **CAMCOLBUL2DC** is de ideale camera voor gebruik buitenshuis.
- Kan worden gebruikt bij lage lichtsterkte.
- Beugel meegeleverd.

## 4. Specificaties

SPECIFICATIES		CAMCOLBUL2DC
Scanningsysteem		PAL
Beeldsensor		SONY Interline Transfer Hyper HAD CCD
Beeldgrootte		1/3" (ong. 4.8 x 3.6mm)
Pixels	Alles	537 (H) x 597 (V)
	Effectief	500 (H) x 582 (V)
Optische zwarte elementen	Horizontaal	3: vooraan, 40: achteraan
	Verticaal	12: vooraan, 2: achteraan
Afmetingen van de chip		6.0mm (H) x 4.96mm (V)
Synchronisatiesysteem		intern
Interlace		2:1
Horizontale resolutie		480 tv-lijnen
Apertuurcorrectie		H apertuur V apertuur
Video uitgangssignaal		1.0Vpp composiet, 75Ω
Video S/N verhouding		>50dB (AGC off)
Minimale verlichting		0.05 Lux / F2.0 (AGC on)
Witbalans		automatisch, met groot bereik: 2400°K tot 11000°K
Elektronische iris		ON
Auto exposure (AE)		automatische elektronische iris: 1/50 – 1/100000 sec
Tegenlichtcompensatie (BLC)		ja
Gammacorrectie		0.45
Ingebouwde lens		board lens 3.6mm, vaste iris F2.0
Omstandigheden		
Werktemperatuur		temperatuur: -10°C tot +50°C, vochtigheidsgraad: < 90% RH
Opslagtemperatuur		temperatuur: -20°C tot +70°C, vochtigheidsgraad: < 70% RH
Voeding (optie PS1205R)		12VDC / 500mA (gestabiliseerd)
Verbruik (ong.)		3W
Afmetingen (ong.)		Ø32mm x 110mm
Plug		rode plug: 12VDC gele plug: uitgang video
Accessoires		30m kabel montagebeugel video RCA + BNC zonnekap

De specificaties in deze handleiding kunnen worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

## 1. Introduction

### Aux résidents de l'Union Européenne

#### Des informations environnementales importantes concernant ce produit



Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que, si l'appareil est jeté après sa vie, il peut nuire à l'environnement.

Ne jetez pas cet appareil (et des piles éventuelles) parmi les déchets ménagers ; il doit arriver chez une firme spécialisée pour recyclage.

Vous êtes tenu à porter cet appareil à votre revendeur ou un point de recyclage local.

Respectez la législation environnementale locale.

**Si vous avez des questions, contactez les autorités locales pour élimination.**

## 2. Schéma de connexion

1. moniteur
2. adaptateur (option)
3. caméra
4. fiche rouge (vers l'alimentation)
5. fiche jaune (vers l'entrée vidéo)

1) Branchez la fiche jaune (5) au moniteur (1).

2) Connectez la fiche RCA rouge (4) à l'adaptateur d'alimentation (2) (option: **PS1205R**).

3) Branchez l'adaptateur (2) à une prise de courant.

4) Activez le moniteur (1).

**AVERTISSEMENT:** Utilisez l'adaptateur d'alimentation approprié (courant de 500mA).

Soyez vigilants en plaçant la caméra derrière une vitre.

## 3. Caractéristiques

- La **CAMCOLBUL2DC** est la caméra de surveillance idéale pour usage à l'extérieur.
- Convient pour usage lors d'une lumière ambiante limitée.
- Fourni avec support.

## 4. Spécifications

SPECIFICATIONS		CAMCOLBUL2DC
Système de balayage		PAL
Capteur d'images		SONY Interline Transfer Hyper HAD CCD
Dimensions de l'image		1/3" (env. 4.8 x 3.6mm)
Pixels	Total	537 (H) x 597 (V)
	Effectif	500 (H) x 582 (V)
Éléments noirs optiques	Horizontal	3: à l'avant, 40: à l'arrière
	Vertical	12: à l'avant, 2: à l'arrière
Dimensions de la puce		6.0mm (H) x 4.96mm (V)
Système de synchronisation		interne
Interlace		2:1
Résolution horizontale		480 lignes TV
Correction d'ouverture		ouverture H ouverture V
Signal de sortie vidéo		1.0Vpp composite, 75Ω
Rapport S/B vidéo		>50dB (AGC off)
Eclairage minimal		0.05 Lux / F2.0 (AGC on)
Balance des blancs		automatique, avec grande plage: de 2400°K à 11000°K
Iris électronique		ON
Auto exposition (AE)		iris électronique automatique: 1/50 – 1/100000 sec
Compensation de contre-jour (BLC)		oui
Correction gamma		0.45
Objectif incorporé		lentille de bord 3.6mm, iris fixe F2.0
Conditions		
Température de travail		température: de -10°C à +50°C, taux d'humidité: < 90% RH
Température de stockage		température: de -20°C à +70°C, taux d'humidité: < 70% RH
Alimentation (option PS1205R)		12VDC / 500mA (régulée)
Consommation (env.)		3W
Dimensions (env.)		Ø32mm x 110mm
Fiches		fiche rouge: 12VDC fiche jaune: sortie vidéo
Accessoires		câble de 30m supports de montage vidéo RCA + BNC pare-soleil

Les spécifications de la notice peuvent être modifiées sans notification préalable.



# CAMCOLBUL2DC – CÁMARA COLOR CCD CILÍNDRICA RESISTENTE AL AGUA – VERSIÓN CC

## 1. Introducción

### A los ciudadanos de la Unión Europea

#### Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente a este producto



Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente.

■ No tire este aparato (ni las pilas, si las hubiera) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o a la unidad de reciclaje local.

Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

**Si tiene dudas, contacte con las autoridades locales para residuos.**

## 2. Esquema de conexión

1. monitor
2. adaptador (opción)
3. cámara
4. conexión roja (hacia la alimentación)
5. conexión amarilla (hacia la entrada de vídeo)

- 1) Conecte la conexión amarilla (5) al monitor (1).
- 2) Conecte la conexión RCA roja (4) al adaptador de alimentación (2) (opción: **PS1205R**).
- 3) Conecte el adaptador (2) a un enchufe.
- 4) Active el monitor (1).

**¡OJO!** Utilice un adaptador de alimentación adecuado (corriente de 500mA).  
Sea muy cuidadoso al colocar la cámara detrás de un cristal.

## 3. Características

- La **CAMCOLBUL2DC** es la cámara de seguridad ideal para el uso en exteriores.
- Apta para el uso en condiciones de luz ambiente limitada.
- Se entrega con soporte.

## 4. Especificaciones

ESPECIFICACIONES		CAMCOLBUL2DC
Sistema de exploración		PAL
Sensor de imágenes		SONY Interline Transfer Hyper HAD CCD
Dimensiones de la imagen		1/3" ( $\pm$ 4.8 x 3.6mm)
Píxeles	Total	537 (H) x 597 (V)
	Efectivo	500 (H) x 582 (V)
Elementos negros ópticos	Horizontal	3: en la parte frontal, 40: en la parte de atrás
	Vertical	12: en la parte frontal, 2: en la parte de atrás
Dimensiones del chip		6.0mm (H) x 4.96mm (V)
Sincronización		interna
Entrelazado		2:1
Resolución horizontal		480 líneas TV
Corrección de apertura		apertura H apertura V
Señal de salida de vídeo		1.0Vpp compuesto, 75 $\Omega$
Relación señal/ruido vídeo		>50dB (AGC off)
Iluminación mínima		0.05 Lux / F2.0 (AGC on)
Balance de blancos		automático, con gran rango: de 2400°K a 11000°K
Iris electrónico		ON
Auto exposure (AE)		iris electrónico automático: 1/50 – 1/100000 seg.
Compensación de contraluz (BLC)		sí
Corrección de gama		0.45
Óptica incorporada		Óptica sobre CI 3.6mm, iris fijo F2.0
Condiciones Temperatura de funcionamiento Temperatura de almacenamiento		temperatura: de -10°C a +50°C, humedad: < 90% RH temperatura: de -20°C a +70°C, humedad: < 70% RH
Alimentación (opción PS1205R)		12VDC / 500mA (estabilizado)
Consumo ( $\pm$ .)		3W
Dimensiones ( $\pm$ )		$\varnothing$ 32mm x 110mm
Conexiones		conexión roja: 12VDC conexión amarilla: salida de vídeo
Accesorios		cable de 30m soportes de montaje vídeo RCA + BNC capa antisolar

Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.

# CAMCOLBUL2DC – UNTERWASSER-CCD-FARBKAMERA - DC

## 1. Einführung

**An alle Einwohner der Europäischen Union**

**Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt**



Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung zeigt an, dass die Entsorgung dieses Produktes nach seinem Lebenszyklus der Umwelt Schaden zufügen kann.

Entsorgen Sie die Einheit (oder die verwendeten Batterien) nicht als unsortiertes Hausmüll; die Einheit oder die verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgt werden.

Diese Einheit muss an den Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden.

Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften.

**Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich für Entsorgungsrichtlinien an Ihre örtliche Behörde.**

## 2. Schaltplan

1. Monitor
2. Netzteil (optional)
3. Kamera
4. rote Buchse (für Stromversorgung)
5. gelber Stecker (Eingang Video)

- 1) Stecken Sie den gelben Stecker (5) in den Monitor (1).
- 2) Verbinden Sie die rote Cinch-Buchse (4) mit dem Netzteil (2) (Option: **PS1205R**).
- 3) Stecken Sie das Netzteil (2) in die Steckdose.
- 4) Schalten Sie den Monitor (1) ein.

**WARNUNG:** Verwenden Sie ein geeignetes Netzteil (Strom 500mA).

Seien Sie vorsichtig wenn Sie die Kamera vor ein Fenster stellen.

## 3. Eigenschaften

- Die **CAMCOLBUL2DC** ist die ideale Kamera zur Anwendung im Außenbereich.
- Kann bei niedriger Lichtstärke verwendet werden.
- Montagebügel mitgeliefert.

#### 4. Technische Daten

TECHNISCHE DATEN		CAMCOLBUL2DC
Abtastsystem		PAL
Aufnahme-Element		SONY Interline Transfer Hyper HAD CCD
Bildgröße		1/3" ( $\pm$ 4.8 x 3.6mm)
Pixel	alles	537 (H) x 597 (V)
	effektiv	500 (H) x 582 (V)
Optische schwarze Elemente	horizontal	3: vorne, 40: hinten
	vertikal	12: vorne, 2: hinten
Abmessungen des Chips		6.0mm (H) x 4.96mm (V)
Synchronisationsystem		intern
Interlace		2:1
Horizontale Auflösung		480 TV-Zeilen
Blendenkorrektur		H Blende V Blende
Video-Ausgangssignal		1.0Vpp 'composite', 75 $\Omega$
Video-Signal/Rauschabstand		>50dB (AGC off)
Mindestbeleuchtung		0.05 Lux / F2.0 (AGC on)
Weißabgleich		automatisch mit großer Reichweite: 2400°K bis 11000°K
Elektronische Blende		ON
Automatische Belichtung (AE)		automatische elektronische Blende: 1/50 – 1/100000 Sek.
Gegenlichtkompensation (BLC)		ja
Gammakorrektur		0.45
Eingebautes Objektiv		'Board Lens' 3.6mm, feste Blende F2.0
Umstände		
Betriebstemperatur		Temperatur: -10°C tot +50°C, Feuchtigkeitsgrad: < 90% RH
Lagertemperatur		Temperatur: -20°C tot +70°C, Feuchtigkeitsgrad: < 70% RH
Stromversorgung (Option PS1205R)		12VDC / 500mA (stabilisiert)
Stromaufnahme ( $\pm$ )		3W
Abmessungen ( $\pm$ )		Ø32mm x 110mm
Anschlüsse		roter Anschluss: 12VDC gelber Anschluss Video-Ausgang
Zubehör		30m Kabel Montagebügel Video RCA + BNC Sonnenblende

Alle Änderungen vorbehalten.