

INSTALLATIONS ANLEITUNG

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Dome Kamera



Inhaltsverzeichnis

1	Bedienungsanleitung	3
2	Beschreibung	3
2.1	Systemübersicht	3
2.2	Funktionen	3
2.2.1	4 Signale über 1 Koaxialkabel	3
2.2.2	Fernübertragung	3
2.2.3	Einfachheit	3
2.2.4	Smart IR	3
2.2.5	Multi-Formate	3
2.3	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
2.4	Leistungsmerkmale	4
2.5	Lieferumfang	4
2.2.6	Mehrsprachiges OSD	4
2.2.7	Schutz	4
2.6	Lagerung und Transport	5
2.7	Pflegehinweise	5
2.8	Modifikation	5
2.9	Sicherheit	5
3	Klemmenbezeichnung	5
4	Technische Daten	6
5	Service	7
5.1	Gewährleistung	7
5.2	Service und Support	7
5.3	Anschrift	7
6	Entsorgungshinweise	8
7	Haftungsausschluss	8

1 Bedienungsanleitung



WICHTIG!
VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN!
FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN AUFBEWAHREN!

2 Beschreibung

2.1 Systemübersicht

Erleben Sie 1080P full HD Videos bei der einfachen Verwendung von schon vorhandener Kabelinfrastruktur mit HDCVI. Die Cooper Serie 1080P HDCVI Kamera besitzt ein kompaktes Design und ermöglicht ein qualitativ hochwertiges Bild zum günstigen Preis. Sie verfügt über ein 2.7-12mm variables Linsenfokusmodell mit einer mehrsprachigen Benutzeroberfläche und umschaltbaren HD/SD Ausgängen. It offers 2.7-12mm vari-focal lens models with a multi-language OSD and HD/SD switchable output. Its structural flexibility and high cost-performance makes the camera an ideal choice for SMB solutions.

2.2 Funktionen

2.2.1 4 Signale über 1 Koaxialkabel

Die HDCVI-Technologie unterstützt 4 Signale, die gleichzeitig über 1 Koaxialkabel übertragen werden, d. H. Video, Audio *, Daten und Strom. Durch die bidirektionale Datenübertragung kann die HDCVI-Kamera mit dem HCVR interagieren, z. B. durch Senden eines Steuersignals oder Auslösen eines Alarms. Darüber hinaus unterstützt die HDCVI-Technologie PoC für flexible Konstruktionen.

* Ein Audioeingang ist für einige Modelle von HDCVI Kameras verfügbar.

2.2.2 Fernübertragung

Die HDCVI-Technologie garantiert Echtzeitübertragung über große Entfernungen ohne Verluste. Es unterstützt eine Übertragung von bis zu 800 m (1080 P)/1200 m (720 P) über ein Koaxialkabel und bis zu 300 m (1080 P)/450 m (720 P) über ein UTP Kabel.*

*Tatsächliche Ergebnisse verifiziert durch reale Testumgebung in Dahuas Testlabor.

2.2.3 Einfachheit

Die HDCVI-Technologie besitzt die gleiche Einfachheit wie ein traditionelles analoges Überwachungssystem, was sie zur besten Wahl zum Schutz Ihrer Investitionen macht. Das HDCVI-System kann das herkömmliche analoge System nahtlos aufrüsten, ohne vorhandene Koaxialkabel zu ersetzen. Der Plug-and-Play-Ansatz ermöglicht eine Full-HD-Videoüberwachung, ohne dass ein Netzwerk konfiguriert werden muss.

2.2.4 Smart IR

Mit ihrer IR LED-Beleuchtung ist die Kamera für beste Leistung bei schlechten Lichtverhältnissen ausgestattet. Smart IR ist eine Technologie zur Gewährleistung einer gleichmäßigen Helligkeit von Schwarzweißbildern bei schwacher Beleuchtung. Das einzigartige Smart IR von Dahua passt sich der Intensität der Infrarot LEDs der Kamera an, um die Entfernung eines Objekts auszugleichen, und verhindert, dass IR-LEDs Bilder überbelichten, wenn sich das Objekt der Kamera nähert.

2.2.5 Multi-Formate

Die Kamera unterstützt verschiedene Videoformate, einschließlich HDCVI, CVBS sowie zwei weitere gängige analoge HD-Formate auf dem Markt. Die vier Formate können über das OSD-Menü oder über PFM820 (UTC-Controller) umgeschaltet werden. Durch diese Funktion ist die Kamera nicht nur mit XVRs kompatibel, sondern auch mit den vorhandenen HD/SD-DVRs der meisten Endbenutzer.

2.2.6 Mehrsprachiges OSD

Das Onscreen Display Menü bietet mehrere Bildeinstellungen und Funktionseinstellungen, um die Anforderungen diverser Überwachungsszenarios zu erfüllen. Das OSD-Menü enthält Konfigurationen wie Hintergrundbeleuchtung, Tag/Nacht, Weißabgleich, Datenschutzausschnitt und Bewegungserkennung. Die Kamera unterstützt 11 Sprachen für das OSD-Menü: Chinesisch, Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Portugiesisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Russisch und Polnisch.

2.2.7 Schutz

Die herausragende Zuverlässigkeit der Kamera ist aufgrund ihres robusten Designs unübertroffen. Die Kamera ist gemäß IP67 vor Wasser und Staub geschützt und eignet sich daher für Innen- und Außenbereiche.

Mit einem Arbeitstemperaturbereich von -40 ° C bis +60 ° C ist die Kamera für Umgebungen mit extremen Temperaturen ausgelegt.

Diese Kamera unterstützt eine Eingangsspannungstoleranz von $\pm 30\%$ und eignet sich auch für instabilste Stromversorgungsbedingungen. Die Blitzleistung von 4 kV schützt die Kamera und ihre Struktur vor Blitzeinschlägen.

2.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- ✓ Die Dome Kamera ist für den Einsatz im 6-Draht Video BUS-System mit einem Symmetrieverstärker 300029 vorgesehen, so dass ein zusätzliches Videobild an den entsprechenden Innensprechstellen angezeigt werden kann.
- ✓ Durch den an der Kamera einstellbaren Zoom und Schärfebereich ist es möglich, die Kamera genau auf den gewünschten Anwendungsfall einzustellen.
- ✓ Die Kamera darf nicht zur Überwachung öffentlicher Räume eingesetzt werden.
- ✓ Geeignet für den Betrieb im Außenbereich.

2.4 Leistungsmerkmale

- ✓ HQ Color Bildsensor 1/2,7" CMOS
- ✓ Vario Objektiv 2,7-12 mm
- ✓ Manuelle Fokuskontrolle
- ✓ IR infrarot LEDsautomatisch oder manuell, Reichweite bis 30 m
- ✓ Lichtstärke: 0,04 Lux (für Farbe), bei Nacht Umschaltung auf s/w
- ✓ Max. Blendenöffnung F1.8
- ✓ Blickwinkel: horizontal 33 ° bis 106 °, vertikal 19 ° bis 56 °
- ✓ Weißabgleich automatisch oder manuell
- ✓ Mehrsprachiges OSD Menü (u. a. Deutsch und Englisch)
- ✓ Betriebsspannung: 12 VDC ($\pm 30\%$)
- ✓ Stromaufnahme: 450 mA
- ✓ Arbeitstemperaturbereich: -40 °C bis +60 °C
- ✓ Direktes Gegenlicht ist zu vermeiden
- ✓ Für alle Witterungen geeignet
- ✓ Schutzart IP67

2.5 Lieferumfang

- ✓ Dome Kamera
- ✓ Hülsenstecker
- ✓ BNC Stecker

2.6 Lagerung und Transport

Nur in Originalverpackung transportieren, trocken und kühl lagern.

2.7 Pflegehinweise

Reinigen Sie das Gerät nur mit einem weichen Tuch, welches mit einer milden Seifenlösung angefeuchtet ist. Trockene Reinigung, aggressive Reiniger und Scheuermittel können die Oberfläche beschädigen.

2.8 Modifikation

Eine Modifikation (Umbau oder Änderungen) der Dome Kamera 300013 ist nicht erlaubt.

2.9 Sicherheit



Gefahr für Personen durch einen elektrischen Schlag. Verbrennungsgefahr, Geräteschäden und Fehlfunktionen. Bei der Installation sind die Richtlinien der VDE 0100 und VDE 0800 einzuhalten (Deutschland).

Gegenmaßnahmen:

- ✓ Schalten Sie zu Beginn der Arbeiten alle spannungsführenden Leitungen frei.
- ✓ Sichern Sie die ausgeschalteten Leitungen gegen irrtümliches Wiedereinschalten.
- ✓ Stellen Sie Spannungsfreiheit durch Messung fest.
- ✓ Decken Sie benachbarte, unter Spannung stehende oder leitfähige Teile ab.
- ✓ Alle Arbeiten und elektrische Anschlüsse müssen den nationalen Bestimmungen des jeweiligen Landes entsprechen.



Montage, Installation, Reparaturen und Inbetriebnahme dürfen nur durch Elektrofachpersonal vorgenommen werden!
Für Arbeiten an Anlagen mit Netzanschluss 230 V Wechselspannung sind die Sicherheitsforderungen nach DIN VDE 0100 zu beachten.

Die SKS Planungshilfe für 2-Draht Audio und 6-Draht Video (Download unter www.sks-kinkel.de) muss bei der Installation beachtet werden!

3 Klemmenbezeichnung

Klemmen Hülsenstecker	Bezeichnung
-	GND
+	Videoausgang
Klemmen BNC Stecker	Bezeichnung
AV-	GND
AV+	+12 V

4 Technische Daten

Kamera			
Bildsensor	1/2,7" CMOS		
Effective Pixel	1920 (H) × 1080 (V), 2 MP		
Scansystem	Progressiv		
Electronische Verschlusszeit	PAL: 1/25~1/100000 s NTSC: 1/30~1/100000 s		
Minimale Belichtung	0,04 Lux/F1.85, 30 IRE, 0 Lux IR on		
S/N Verhältnis	Mehr als 65 dB		
IR Entfernung	Bis zu 30 m		
IR an/aus Kontrolle	Automatisch/manuell		
IR LEDs	2		
Linse			
Linsentyp	Variofokuslinse/Festbrennweite		
Art der Montage	Aufschrauben der Bodenplatte		
Brennweite	2.7-12 mm		
Max Blende	F1.8		
Blickwinkel	H: 106°~33° V: 56°~19°		
Fokuskontrolle	Manuell		
Nahbereich	500 mm/19.7"		
DORI Distanz			
Achtung: Die DORI Distanz ist eine "generelle Annäherung" der Entfernung, womit die Auswahl der richtigen Kamera für Ihre Anforderungen erleichtert wird. Die DORI Distanz wird basierend auf der Sensorspezifikation und dem Labor-testergebnis gemäß EN 62676-4 berechnet, in der die Kriterien für Erkennen, Beobachten, Wiedererkennen bzw. Identifizieren definiert sind.			
	DORI Definition	Distanz Weite	Distanz Tele
Erkennen	25 px/m	45 m	132 m
Beobachten	63 px/m	18 m	53 m
Wiedererkennen	125 px/m	9 m	26 m
Identifizieren	250 px/m	5 m	13 m
Schwenken/Neigen/Drehen			
Schwenken	0° ~ 355°		
Neigen	0° ~ 75°		
Drehen	0° ~ 355°		
Video			
Auflösung	1080 P (1920 × 1080)		
Bildfrequenz	25/30fps@1080P, 25/30/50/60fps@720P		
Videoausgang	1-channel BNC High Definition Videoausgang/CVBS Videoausgang		
Tag/Nacht	Automatisch (ICR)/Manuell		
OSD Menü	Mehrsprachig		
BLC Modus	BLC/HLC/DWDR		
WDR	DWDR		
Verstärkungsregelung	AGC		
Rauschminderung	2D		
Weißabgleich	Automatisch/Manuell		
Smart IR	Automatisch/Manuell		

Zertifizierungen	
Zertifizierungen	CE (EN55032, EN55024, EN50130-4) FCC (CFR 47 FCC Part 15 subpartB, ANSI C63.4-2014)
Schnittstelle	
Audio Schnittstelle	N/A
Elektrische Daten	
Stromversorgung	12 V DC $\pm 30\%$
Stromverbrauch	Max 4,6 W (12 V DC, IR an)
Umgebungsdaten	
Betriebstemperatur	-40 °C ~ +60 °C/Start up should be done at above -40 °C
Lagertemperatur	-40 °C ~ +60 °C
Feuchtigkeit	Weniger als 95 % (nicht kondensierend)
Schutzart	IP67
Konstruktionsdaten	
Gehäuse	Kunststoff/Aluminium
Abmessungen	Ø122 mm × Ø106 mm
Nettogewicht	0,39 kg
Bruttogewicht	0,51kg

5 Service

Für die Gewährleistung gelten die gesetzlichen Bestimmungen (vgl. hierzu auch unsere beigefügten bzw. im Internet unter www.sks-kinkel.de/agb/ abrufbaren und einsehbaren AGB).

5.1 Gewährleistung

Wir bieten unseren Kunden und auch Elektrofachkräften eine vereinfachte Abwicklung von Gewährleistungsfällen an. Dafür beachten Sie die Verkaufs- und Lieferbedingungen auf unserer Internetpräsenz oder wenden Sie sich an unsere SKS Support Hotline.

5.2 Service und Support

Unser Supportteam steht Ihnen mit Rat und Tat zur Seite und kümmert sich um Ihre Anliegen. Unser SKS Support ist für Sie per E-Mail und Telefon erreichbar. Bitte geben Sie stets eine möglichst genaue Fehlerbeschreibung, Projektbezeichnung, Ihren Namen und Ihre Kundennummer mit an.

Folgende Möglichkeiten stehen Ihnen zur Verfügung:



SKS Support Hotline +49 (0) 2661 98088112

SKS Support E-Mail support@sks-kinkel.de

Wir bieten ausschließlich Support für das Elektro-Handwerk, Architekten und Planungsbüros – Endkunden wenden sich bitte an Ihren Elektro Handwerksbetrieb oder die Hausverwaltung.

5.3 Anschrift



SKS-Kinkel Elektronik GmbH, Im Industriegebiet 9, 56472 Hof/Westerwald
 Tel.: +49 (0) 2661 980 88 0, Fax: +49 (0) 2661 980 88 200
 E-Mail: info@sks-kinkel.de, www.sks-kinkel.de

6 Entsorgungshinweise



Entsorgen Sie das Gerät nicht in den Hausmüll, sondern über eine Sammelstelle für Elektronikschrott. Die zuständige Sammelstelle erfragen Sie bitte bei Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung.

Durch die separate Sammlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten soll die Wiederverwendung, die stoffliche Verwertung bzw. andere Formen der Verwertung von Altgeräten ermöglicht sowie negative Folgen bei der Entsorgung der in den Geräten möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffe auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit vermieden werden. Entsorgen Sie die Verpackungsteile getrennt in Sammelbehältern für Pappe und Papier bzw. Kunststoff.

Die Produkte entsprechen den gesetzlichen Anforderungen, insbesondere dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz und der REACH-Verordnung. (EU-Richtlinie 2012/19/EU WEEE und 2011/65/EU RoHS), EU-REACH-Verordnung und Gesetz zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr.1907/2006).

7 Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Es können dennoch Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

sks

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Dome camera



Table of contents

1	Instruction manual	11
2	Description	11
2.1	System Overview	11
2.2	Functions	11
2.2.1	4 Signals over 1 Coaxial Cable	11
2.2.2	Long Distance Transmission	11
2.2.3	Simplicity	11
2.2.4	Smart IR	11
2.2.5	Multi-formats	11
2.2.6	Multi-language OSD	11
2.3	Contractual use	12
2.4	Features	12
2.5	Scope of delivery	12
2.6	Storage and transport	12
2.7	Care instructions	12
2.8	Modification	12
2.2.7	Protection	12
2.9	Safety	13
3	Terminal Designation	13
4	Technical Data	13
5	Service	15
5.1	Warranty	15
5.2	Service and support	15
5.3	Address	15
6	Liability disclaimer	15
7	Disposal instructions	15

1 Instruction manual



IMPORTANT!
READ CAREFULLY BEFORE USE!
KEEP FOR FUTURE REFERENCE!

2 Description

2.1 System Overview

Experience 1080P full HD video and the simplicity of using existing cabling infrastructure with HDCVI. The Cooper series 1080P HDCVI camera features a compact design and offers a high quality image at a friendly price. It offers 2.7-12mm vari-focal lens models with a multi-language OSD and HD/SD switchable output. Its structural flexibility and high cost-performance makes the camera an ideal choice for SMB solutions.

2.2 Functions

2.2.1 4 Signals over 1 Coaxial Cable

HDCVI technology supports 4 signals to be transmitted over 1 coaxial cable simultaneously, i.e. video, audio*, data and power. Dual-way data transmission allows the HDCVI camera to interact with the HCVR, such as sending control signal or triggering alarm. Moreover, HDCVI technology supports PoC for construction flexibility.

* Audio input is available for some models of HDCVI cameras.

2.2.2 Long Distance Transmission

HDCVI technology guarantees real-time transmission at long distance without any loss. It supports up to 800m(1080P)/1200m(720P) trans-mission via coaxial cable, and up to 300m(1080P)/450m(720P) via UTP cable.*

*Actual results verified by real-scene testing in Dahua's test laboratory.

2.2.3 Simplicity

HDCVI technology inherits the born feature of simplicity from traditional analog surveillance system, making itself a best choice for investment protection. HDCVI system can seamlessly upgrade the traditional analog system without replacing existing coaxial cabling. The plug and play approach enables full HD video surveillance without the hassle of con-figuring a network.

2.2.4 Smart IR

The camera is designed with IR LED illumination for best lowlight performance. Smart IR is a technology to ensure brightness uniformity in B/W image under low illumination. Dahua's unique Smart IR adjusts to the intensity of camera's infrared LEDs to compensate for the distance of an object, and prevents IR LEDs from overexposing images as the object come closer to the camera.

2.2.5 Multi-formats

The camera supports multiple video formats including HDCVI, CVBS and other two common HD analog formats in the market. The four formats can be switched over through OSD menu or by PFM820(UTC controller). This feature makes the camera to be compatible with not only XVRs but also most end users' existing HD/SD DVRs.

2.2.6 Multi-language OSD

OSD menu provides multiple image adjustments and function settings to meet the requirements of different monitoring scenes. The OSD menu includes configurations such as backlight mode, day/night, white balance, privacy mask and motion detect. The camera supports 11 languages for OSD menu, namely, Chinese, English, French, German, Spanish, Portuguese, Italian, Japanese, Korean, Russian and Polish.

2.2.7 Protection

The camera's outstanding reliability is unsurpassed due to its rugged design. The camera is protected against water and dust with IP67 ranking, making it suitable for indoor or outdoor environments.

With working temperature range of -40 °C to +60 °C (-40 °F to +140 °F), the camera is designed for extreme temperature environments.

Supporting $\pm 30\%$ input voltage tolerance, this camera suits even the most unstable power supply conditions. Its 4KV lightning rating provides protection against the camera and its structure from the effects of lightning.

2.3 Contractual use

- ✓ The Dome camera 300013 can be used only in the SKS 6-wire video BUS in connection with a symmetry amplifier, so that an additional video image can be displayed on the respective indoor stations.
- ✓ Due to the adjustable zoom and focus it is possible to set the camera to the specific application needed.
- ✓ The camera must not be used to supervise public areas.
- ✓ Suitable for outdoor operation.

2.4 Features

- ✓ HQ color image sensor, 1/2,7" CMOS
- ✓ Vario objective 2.7 to 12 mm
- ✓ Manual focus control
- ✓ IR infrared LEDs automatically or manually, reaching up to 30 m
- ✓ Light intensity: 0.04 Lux (color), at night switching to s/w
- ✓ Max. aperture F1.8
- ✓ Angle: horizontal 33° to 106°, vertical 19° to 56°
- ✓ White balance automatically or manually
- ✓ Multi language OSD menu (amongst others German and English)
- ✓ Supply voltage: 12 VDC (+/-30 %)
- ✓ Current consumption: 450 mA
- ✓ Working temperature: -40 °C to +60 °C
- ✓ Direct backlight must be avoided
- ✓ Suitable for all weather conditions
- ✓ Protection type IP67

2.5 Scope of delivery

- ✓ Dome camera
- ✓ Sleeve plug
- ✓ BNC plug

2.6 Storage and transport

Transport in original packaging only, store in a dry and cool place.

2.7 Care instructions

Just clean the device unit with a soft cloth, moistened with a mild soap solution. Dry cleaning, aggressive detergents and abrasives may damage the surface.

2.8 Modification

A modification (alteration or conversion) of the Dome camera 300013 is not allowed.

2.9 Safety



Electrical shock hazard to persons. Danger of burns, damage to device and malfunctions. VDE 0100 and VDE 0800 guidelines must be complied during installation. (Germany)

Counter measures:

- ✓ Before beginning any work, deactivate and disconnect all energized electrical wires.
- ✓ Secure the switched off/disconnected lines against erroneous reconnection.
- ✓ Use a measuring device to make sure that the wires are de-energized.
- ✓ Cover up any adjacent, energized or conducting components.
- ✓ All work and all electrical connections must comply with the national provisions for the country in question and must be performed by appropriately trained personnel.



Mounting, installation, reparation and initial setup must be carried out by qualified electricians only! When working on systems with 230 V alternating voltage the safety requirements of DIN VDE 0100 must be complied with.

The SKS planning guide (can be downloaded from www.sks-kinkel.de) must be followed during installation!

3 Terminal Designation

Terminals sleeve plug	Description
-	GND
+	Video output
Terminals BNC plug	Description
AV-	GND
AV+	+12 V

4 Technical Data

Camera	
Image sensor	1/2.7" CMOS
Effective pixels	1920 (H) × 1080 (V), 2MP
Scanning System	Progressive
Electronic Shutter Speed	PAL: 1/25~1/100000s NTSC: 1/30~1/100000s
Minimum Illumination	0.04 Lux/F1.85, 30 IRE, 0 Lux IR on
S/N Ratio	More than 65 dB
IR Distance	Up to 30 m
IR On/Off Control	Auto/Manual
IR LEDs	2
Lens	
Lens Type	Vari-focal lens/Fixed iris
Mount Type	Board-in
Focal Length	2.7-12mm
Max Aperture	F1.8
Angle of View	H: 106°~33° V: 56°~19°
Focus Control	Manual
Close Focus Distance	500 mm/19.7"

DORI Distance			
Note: The DORI distance is a “general proximity” of distance which makes it easy to pinpoint the right camera for your needs. The DORI distance is calculated based on sensor specification and lab test result according to EN 62676-4 which defines the criteria for Detect, Observe, Recognize and Identify respectively.			
	DORI Definition	Distance Wide	Distance Tele
Detect	25 px/m	45 m	132 m
Observe	63 px/m	18 m	53 m
Recognize	125 px/m	9 m	26 m
Identify	250 px/m	5 m	13 m
Pan/Tilt/Rotation			
Pan	0° ~ 355°		
Tilt	0° ~ 75°		
Rotation	0° ~ 355°		
Video			
Resolution	1080 P (1920 × 1080)		
Frame Rate	25/30fps@1080P, 25/30/50/60fps@720P		
Video Output	1-channel BNC high definition video output/CVBS video output		
Day/Night	Auto (ICR)/Manual		
OSD Menu	Multi-language		
BLC Mode	BLC/HLC/DWDR		
WDR	DWDR		
Gain Control	AGC		
Noise Reduction	2D		
White Balance	Auto/Manual		
Smart IR	Auto/Manual		
Certifications			
Certifications	CE (EN55032, EN55024, EN50130-4) FCC (CFR 47 FCC Part 15 subpartB, ANSI C63.4-2014)		
Interface			
Audio Interface	N/A		
Electrical			
Power Supply	12 V DC ±30%		
Power Consumption	Max 4.6 W (12 V DC, IR on)		
Environmental			
Operating Conditions	-40 °C ~ +60 °C/Start up should be done at above -40 °C		
Storage Conditions	-40 °C ~ +60 °C		
Humidity	Less than 95 % RH		
Protection type	IP67		
Construction			
Housing	Plastic/Aluminium		
Dimensions	Ø 122 mm × 106 mm		
Net Weight	0.39 kg		
Gross Weight	0.51 kg		

5 Service

The current legal regulations apply for warranty. (See also general terms and conditions which are either enclosed or can be downloaded from www.sks-kinkel.de/agb/.)

5.1 Warranty

Our customers and electricians are offered a simplified handling of warranty claims. For more information on this please refer to the terms and conditions on our internet page or contact our SKS support hotline.

5.2 Service and support

Our support team is happy to put their services at your disposal and provides practical assistance and advice. The SKS support team may be reached by email or phone. When contacting us please provide a description of the fault as accurate as possible, the project name, your name and your customer ID.

The following options are available:



SKS Support Hotline	+49 (0) 2661 98088112
SKS Support E-Mail	support@sks-kinkel.de

We offer support exclusively for electricians, architects or planning offices. End customers are asked to contact their electrician or landlord.

5.3 Address



SKS-Kinkel Elektronik GmbH, Im Industriegebiet 9, 56472 Hof/ Westerwald
Tel.: +49 (0) 2661 980 88 0, Fax: +49 (0) 2661 980 88 200
E-Mail: info@sks-kinkel.de, www.sks-kinkel.de

6 Liability disclaimer

We have checked the content of this document to verify that it corresponds to the hard- and software described herein. There may, however, be deviations and SKS-Kinkel Elektronik GmbH may not be held liable for a lack of conformity. The information in this document is checked regularly and necessary changes are made in subsequent issues.

7 Disposal instructions



Do not dispose of the device in the regular household waste but take it to a collection point for electronic waste. Please ask for your collection point at your municipal administration or the local authority.

Separately disposing of old electrical and electronic devices is supposed to allow for reusing, recycling of materials and respectively other ways of recycling of old devices as well as to avoid negative effects of the disposal of potentially environmental hazardous substances or substances endangering the human health contained in the devices.

Dispose of the packaging in the respective separate containers for cardboard, paper and respectively plastic.

The products comply with the regulatory requirements, in particular with electrical and electronic equipment act and the REACH-regulation. (EU- guideline 2012/19/EU WEEE and 2011/65/EU RoHS), EU-REACH-regulation and the law implementing regulation (EG) Nr.1907/2006).

SKS-Kinkel Elektronik GmbH
Im Industriegebiet 9
56472 Hof/ Westerwald

Tel.: +49 (0) 2661 980 88 0
Fax: +49 (0) 2661 980 88 200
E-Mail: info@sks-kinkel.de
Web: www.sks-kinkel.de