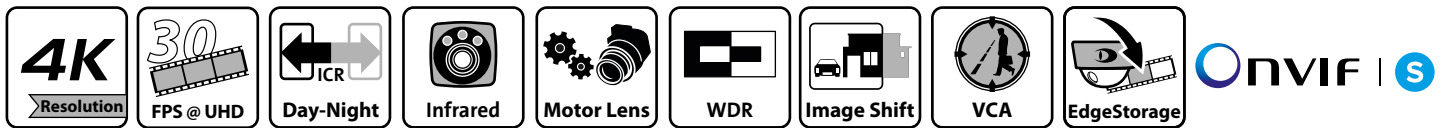


Ultra High Definition Kamera, 4 K, 2160p/30, H.264, Tag/Nacht (ICR), WDR, integrierte IR-Beleuchtung, motorgetriebenes Varifokal-Objektiv, PoE, Box-Gehäuse mit Wandhalterung



Die DF5400HD-DN/IR wurde insbesondere für Anwendungen konzipiert, die bei Tag und im IR-Modus bei Nacht **Aufnahmen mit höchster Auflösung in Echtzeit** erfordern. Verbaut in einem **IP66-Wetterschutzgehäuse** ist die Kamera sowohl für den Einsatz im Innen- als auch im Außenbereich konzipiert. Die Kamera wird mit **Power over Ethernet** betrieben, was eine schnelle, einfache und kostengünstige Verkabelung und Inbetriebnahme ermöglicht.

## Ultra HD Auflösung

Die **hohe Auflösung** des Sensors und das ausgefeilte **Bild-Processing** ermöglichen Echtzeit-Aufnahmen mit **UHD-Auflösung** bei einer **Bildrate von bis zu 25/30 fps (2160p/30)** in hervorragender Qualität. Damit ist die Kamera ideal geeignet, wenn die Erfassung **feinster Details in Echtzeit** gefordert ist.

## Automatische Umschaltung der Voreinstellungen

Die Kamera ist mit einem **Umgebungslichtsensor** und einem **schwenkbaren IR-Sperrfilter** ausgestattet und kann zwischen **Tag- und Nacht-Modus** automatisch umschalten. Zudem können **unterschiedliche Tag- und Nacht-Presets** für die Belichtungseinstellungen definiert und angepasst werden.

## Integrierte homogene IR-Beleuchtung

Der automatische Tag/Nacht-Betrieb wird unterstützt durch eine **gleichmäßige IR-Beleuchtung** mit halbdiskreten **850 nm Hochleistungs-LEDs**. Im IR-Modus bei Nacht liefert die Kamera aufgrund der **hohen Infrarotempfindlichkeit** hervorragende Ergebnisse und wird somit selbst höchsten Anforderungen in einem 24-Stunden-Betrieb gerecht.

## Motorgetriebenes Varifokal-Objektiv mit P-Iris

Die Kamera verfügt über ein **motorgetriebenes Varifokal-Objektiv**, das perfekt auf den Bild-Sensor abgestimmt ist. Die Einstellung von **Zoom, Fokus und Blende** erfolgt komfortabel über einen **Web-Browser**. Die manuelle Objektiv-Einstellung direkt am Montageort der Kamera ist nicht erforderlich.

## Digital Image Shift

Die Funktion **Digital Image Shift** erlaubt eine **digitale Feinausrichtung des Bildausschnitts** komfortabel **über einen Web-Browser**. Somit ist eine rasche und unkomplizierte Installation der Kamera garantiert. Die manuelle Feinausrichtung der Kamera direkt am Montageort ist nicht erforderlich.

## Video Content Analysis

Die integrierte **Video Content Analysis (VCA)** erkennt **Bewegungen und Objekte** im unkomprimierten Bild und analysiert sie in Echtzeit (abhängig von der Analyseauflösung) mit hochentwickelten Analysefunktionen wie beispielsweise **Intrusion Detection** oder **Line Crossing**. Die detektierten **Ereignisse** können für die Auslösung der Aufzeichnung eines **SMAVIA Aufzeichnungssystems** verwendet werden. Zusammen mit den erkannten Objekten und den entsprechenden Metadaten werden sie in einer Datenbank gespeichert. Diese erlaubt die gezielte Suche und Auswertung der Aufzeichnungen durch **SMAVIA Viewing Client** mit der Funktion **SmartFinder**.








## EdgeStorage

Die Kamera ist mit einem **RAM-Speicher** ausgestattet, der von der Funktion **EdgeStorage** für die Speicherung des Video-Streams im Fall eines Netzwerkausfalls (z. B. Spanning Tree, Bursts) verwendet wird. Wenn das Netzwerk wiederhergestellt ist, sorgt die Funktion **SmartBackfill** für die schnelle Übertragung an das **SMAVIA Aufzeichnungssystem**. Dieses speichert den Video-Stream mit hoher Geschwindigkeit und setzt danach die Aufzeichnung des Live-Streams nahtlos fort.

## Weitere Features

- 1/1,7" Ultra HD CMOS-Bildsensor
- Einstellbare Infrarotintensität und Tag/Nacht-Umschaltswelle
- Minimale Beleuchtungsstärke 0 lux (bei IR LED On)
- Speichererweiterung mit microSDXC-Karte
- Videokompression H.264, MJPEG
- Privacy Zone Masking
- Digitale Flip Funktion
- Wide Dynamic Range (WDR)
- Digitale 3D-Rauschreduzierung (3D-DNR)
- Spannungsversorgung über PoE (Class 0)
- Outdoor-Wandhalterung mit innenliegender Kabelführung

Ultra High Definition Kamera, 4 K, 2160p/30, H.264, Tag/Nacht (ICR), WDR, integrierte IR-Beleuchtung, motorgetriebenes Varifokal-Objektiv, PoE, Box-Gehäuse mit Wandhalterung

<b>Kamera</b>		
005947		<b>DF5400HD-DN/IR</b> Ultra High Definition Kamera, 4 K, 2160p/30, H.264, Tag/Nacht (ICR), WDR, integrierte IR-Beleuchtung, motorgetriebenes Varifokal-Objektiv, PoE, Box-Gehäuse mit Wandhalterung, F1.4 / 4 - 10 mm
<b>Spannungsversorgung</b>		
004316		<b>PoE Midspan 30 W</b> Midspan-Netzteil, 1x Ethernet-Port, 10/100/1000Base-T, 802.3at, 802.3af, 30 W
<b>Wandmontage</b>		
004386		<b>WCPA - Support Plate Adapter<sup>1)</sup></b> Gegenplatten-Adaptermodul WCPA zur Adaptierung der Wandhalter WBMA, WBOVA2 und Wandarm IR-Gehäuse
<b>Eckmontage</b>		
004390		<b>WCWA - Corner Mount Adapter<sup>1)</sup></b> Winkeladaptermodul WCWA für Eckmontage
<b>Mastmontage 65 - 110 mm</b>		
004387		<b>WSFPA - Pole Mount Adapter<sup>1)</sup></b> Mastmontageplatte WSFPA für Mastdurchmesser 65 - 110 mm
<b>Mastmontage 210 - 225 mm</b>		
004386		<b>WCPA - Support Plate Adapter<sup>1)</sup></b> Gegenplatten-Adaptermodul WCPA zur Adaptierung der Wandhalter WBMA, WBOVA2 und Wandarm IR-Gehäuse
004388		<b>DBHWGC - Pole Mount Adapter<sup>1)</sup></b> Mastmontageplatte DBHWGC für Mastdurchmesser 210 - 225 mm

1) Beachten: Der Farbton dieses Montagezubehörs (grauweiß) weicht von dem der IR-Kamera/Wandarm (weiß) ab.

Ultra High Definition Kamera, 4 K, 2160p/30, H.264, Tag/Nacht (ICR), WDR, integrierte IR-Beleuchtung, motorgetriebenes Varifokal-Objektiv, PoE, Box-Gehäuse mit Wandhalterung

Sensor	
Typ	1/1,7" CMOS
Anzahl Sensorpixel	12 MP
Lichtempfindlichkeit	IR LED OFF: <0,05 lux (F1.4, AGC ON) IR LED On: 0 lux
Dynamikbereich	92 dB
Signal-Rausch-Verhältnis	> 50 dB

Objektiv	
Typ	Motorgetriebenes Varifokal-Objektiv
Format / Anschluss	1/1,7" Board Lens
Brennweite	4 – 10 mm
Blendenbereich	F1.4 – Geschlossen
Blendensteuerung	P-Iris (motorgetrieben)
Zoom / Fokussierung	Motorgetrieben
Minimale Objektdistanz	0,5 m
IR-korrigiert	Ja
Nutzbarer Bildwinkel <sup>2)</sup> (H x V) bei Weitwinklereinstellung	Ca. 110° x 80° @ 12 MP (4000 x 3000) @ 5 MP (2592 x 1920) @ 4 MP (2336 x 1744) @ 3 MP (2048 x 1536)  Ca. 105° x 56° @ 8 MP (3840 x 2160) @ 5,3 MP (3072 x 1728) @ 1080p (1920 x 1080) @ 720p (1280 x 720)
Nutzbarer Bildwinkel <sup>2)</sup> (H x V) bei Tele-Einstellung	Ca. 44° x 33° @ 12 MP (4000 x 3000) @ 5 MP (2592 x 1920) @ 4 MP (2336 x 1744) @ 3 MP (2048 x 1536)  Ca. 42° x 23° @ 8 MP (3840 x 2160) @ 5,3 MP (3072 x 1728) @ 1080p (1920 x 1080) @ 720p (1280 x 720)

Format und Encodierung	
Videostandard	SDTV (PAL/NTSC) HDTV (SMPTE 296M, SMPTE 274M)
Auflösung 4:3	12 MP (4000 x 3000) @ 12,5/15 fps 5 MP (2592 x 1920) @ 25/30 fps 4 MP (2336 x 1744) @ 25/30 fps 3 MP (2048 x 1536) @ 25/30 fps 1,5 MP (1440 x 1080) @ 25/30 fps 1,2 MP (1280 x 960) @ 25/30 fps 704 x 576, 704 x 480, 640 x 480 @ 25/30 fps
Auflösung 16:9	8 MP (3840 x 2160, 2160p) @ 25/30 fps (Ultra High Definition) 5,3 MP (3072 x 1728) @ 25/30 fps 1080p (1920 x 1080) @ 25/30 fps 720p (1280 x 720) @ 25/30 fps
Videokompression	H.264, MJPEG
Bildrate	Bis zu 30 fps
Video-Bitrate	1 – 50 Mbit/s, CBR (konstante Bitrate), VBR (variable Bitrate), mit Prioritätseinstellung für Bildqualität <sup>3)</sup>
Video-Streaming	Bis zu 3 Streams mit unterschiedlichen Einstellungen gleichzeitig
Audiokompression	G.711
Audio-Bitrate	64 kbit/s
Live-Streaming Übertragungsmodus	Unicast, Multicast
Anzahl Live-Streams / Clients	Bis zu 4 Streams mit bis zu 16 Mbit/s gleichzeitig

2) Alle Angaben ±5%. Geringe Abschattungen (Vignettierung) können bei extremer Weitwinklereinstellung konstruktionsbedingt auftreten und stellen keinen Mangel dar.  
3) Wenn die verfügbare Gesamt-Bitrate nicht ausreicht, wird nicht die Bildqualität sondern die Anzahl der Frames angepasst.

Ultra High Definition Kamera, 4 K, 2160p/30, H.264, Tag/Nacht (ICR), WDR, integrierte IR-Beleuchtung, motorgetriebenes Varifokal-Objektiv, PoE, Box-Gehäuse mit Wandhalterung

Funktionen	
Tag/Nacht-Umschaltung	Umgebungslichterfassung und schwenkbarer IR-Sperrfilter (ICR), Umschaltschwelle einstellbar
Schwarz-Weiß-Modus	Automatisch (im Nachtmodus oder bei wenig Licht), On, Off
Automatischer elektronischer Shutter	1/1 – 1/8000s
Slow Shutter Limit	1/1 – 1/1000s
Objektivsteuerung	Zoomsteuerung (Tele – Wide), Fokusteuerung (Far – Near, One-Push AF), Blendensteuerung (P-Iris) über Webbrowser
Digitale Flip-Funktion	Horizontal, vertikal oder an beiden Achsen
Digital Image Shift	Horizontal und vertikal
Digitale Rauschreduzierung	3D-DNR (in 10 Stufen einstellbar)
Belichtungsvoreinstellungen (Presets)	Universal, Indoor, Fluorescent, Casino, Low-Light, Benutzerdefiniert (mit automatischer Tag/Nacht Umschaltung)
Belichtungskorrektur	-2 EV (Exposure Value, Lichtwert) bis + 2 EV (in 200 Stufen einstellbar)
Belichtungsmessung	Integralmessung (Ganzfelddbelichtungsmessung), mittlenbetonte Messung, Spot-Messung
Helligkeitsregelung	Automatisch (ALC), Manuell
Verstärkungsregelung	Automatisch (AGC) inkl. einstellbarem Gain Limit
Weißabgleich	Auto: ATW (Auto Tracking White Balance), One-Push AWB (Automatic White Balance) Fix: 2800K, 4000K, 5000K, 6500K und 7500K
Privacy Zone Masking	Maskieren von bis zu 16 geschützten Bereichen (bis zu 100% des Gesamtbildes)
Alarmmeldung	Via DaVid-Protokoll an PGuard advance, via E-Mail und FTP Bilder-Upload in Vorbereitung
Alarm-Trigger	Anwendungsneustart, EdgeStorage-Status
Video Content Analysis <sup>4)</sup>	Intrusion Detection (Erkennung des Zutritts in einen definierten Bereich) Line Crossing (Erkennung der Überschreitung einer virtuellen Linie) Tamper Detection (Erkennung von Manipulationen an der Kamera) Object Classification (Klassifizierung von Objekten) Face Detection (Erkennung von Gesichtern) <sup>5)</sup>
Protokolle	
Ethernet-Protokolle	IPv4 (ARP, ICMP, IGMPv2/IGMPv3), UDP, TCP, LLDP, CDP (v1,v2), DSCP (QoS), DNS, DHCP, NTP, HTTP/HTTPS, RTSP/RTP/RTCP, SNMP (v1, v2c, v3)
Ethernet-Protokolle in Vorbereitung	IPv6 (NDP, ICMPv6, MLDv1/MLDv2, SLAAC, RDNSS), UDPv6, TCPv6, DNSv6, DHCPv6, LDAP, IEEE 802.1X
Anschlüsse	
Ethernet	1x RJ45, 10BASE-T/100BASE-TX PoE/1000BASE-T PoE
IR-Beleuchtung	
Typ	Halbdiskrete 850 nm Hochleistungs-LEDs
IR-Intensität	Einstellbar
Fotozelle	Tag/Nacht-Umschaltschwelle einstellbar
Reichweite	Bis zu ca. 30 m
Abstrahlwinkel	Bis zu ca. 90°
Elektrische Daten	
Spannungsversorgung	PoE (Class 0)
PoE-Standard	IEEE 802.3af
Leistungsaufnahme	Max. 12,95 W

4) Abhängig von der Auslastung der CPU.

5) Die Funktion erkennt das Vorhandensein eines Gesichts (Face Detection). Die Analyse sichtbarer Merkmale und die Verknüpfung mit Personendaten (Face Recognition) werden nicht unterstützt.

Ultra High Definition Kamera, 4 K, 2160p/30, H.264, Tag/Nacht (ICR), WDR, integrierte IR-Beleuchtung, motorgetriebenes Varifokal-Objektiv, PoE, Box-Gehäuse mit Wandhalterung

Mechanische Daten	
Abmessungen	Siehe technische Zeichnungen
Gewicht	Ca. 2,2 kg mit Wandhalterung
Justierung	2-Achsen
IP-Schutzart	IP66
Farbe	Weiß

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-40°C bis +50°C (minimale Einschalttemperatur: -30°C)
Relative Luftfeuchtigkeit	0% - 90% RH, nicht kondensierend

Sonstiges	
Umgebungslichtsensor	Integriert
Mikrofon	Integriert
Lokaler Speicher	50 MB RAM-Speicher
Speichererweiterung	microSDXC 64 GB, Class 10, UHS-I (optional)
Konfiguration und Live-Video	Via Webbrowser (alle gängigen Plattformen)
Sprachen	Deutsch, Englisch
Programmierschnittstelle	Offene Plattform für Integration in 3rd Party Systeme über API und ActiveX <sup>6)</sup>
ONVIF-Konformität	Profile S

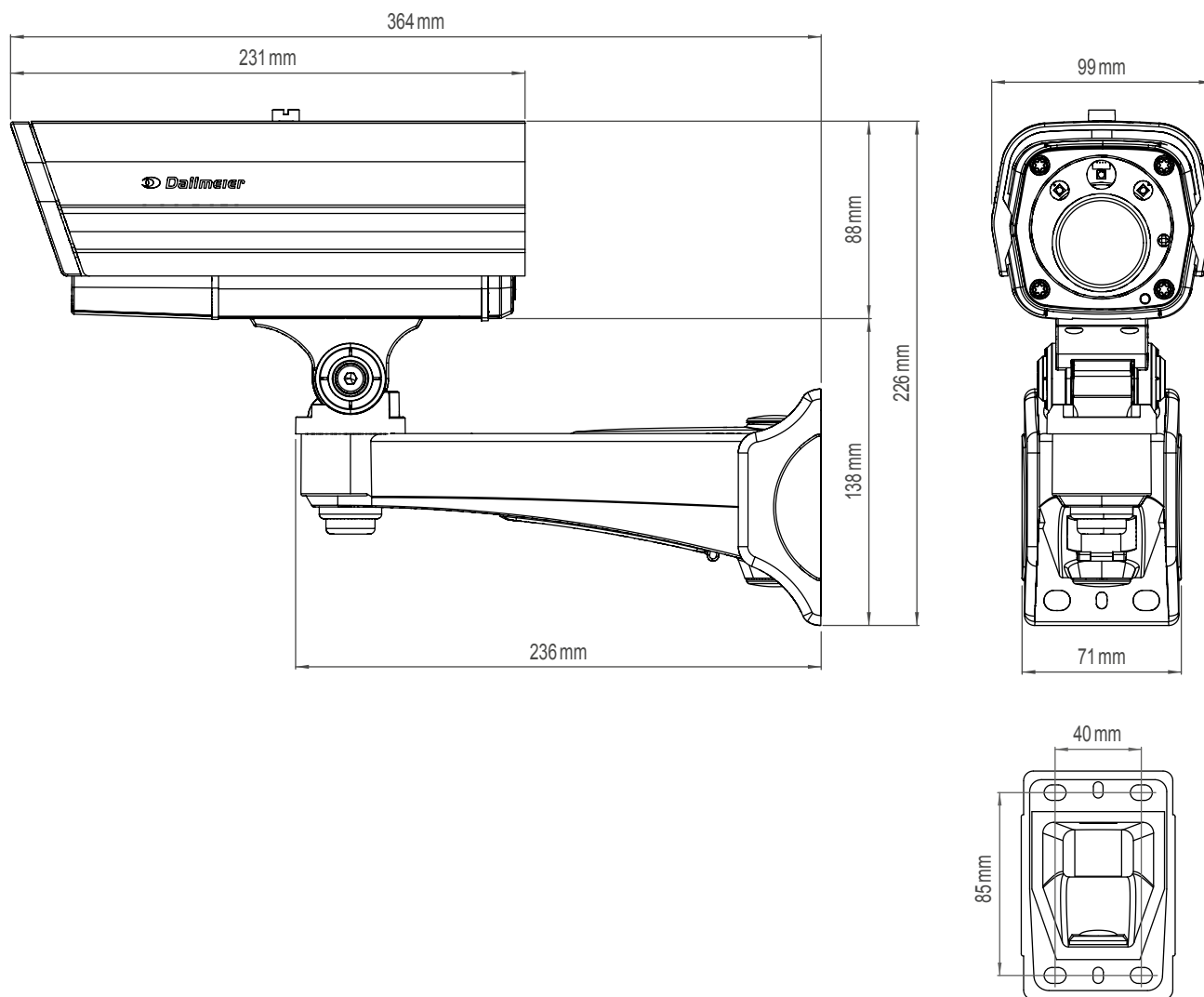
Zulassungen und Zertifizierungen	
Typ	CE, FCC, RCM, UL, geprüft nach DIN EN 50130-4, geprüft nach IEC/EN 62471

6) ActiveX ist eine Marke oder eingetragene Marke von Microsoft Corporation mit Hauptsitz in Redmond, Washington, USA

# DF5400HD-DN/IR

Ultraline

Ultra High Definition Kamera, 4 K, 2160p/30, H.264, Tag/Nacht (ICR), WDR, integrierte IR-Beleuchtung, motorgetriebenes Varifokal-Objektiv, PoE, Box-Gehäuse mit Wandhalterung



Dallmeier electronic GmbH & Co.KG | Bahnhofstr. 16, 93047 Regensburg, Germany | +49 941 8700-0 | dallmeier.com

Mit \* gekennzeichnete Marken sind eingetragene Marken von Dallmeier electronic GmbH & Co.KG.

Die Nennung von Marken Dritter dient lediglich Informationszwecken. Dallmeier respektiert das geistige Eigentum Dritter und ist stets um die Vollständigkeit bei der Kennzeichnung von Marken Dritter und Nennung des jeweiligen Rechteinhabers bemüht. Sollte im Einzelfall auf geschützte Rechte nicht gesondert hingewiesen werden, berechtigt dies nicht zu der Annahme, dass die Marke ungeschützt ist.

Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Abbildungen können vom tatsächlichen Produkt abweichen.

 **Dallmeier**

© 2018 Dallmeier electronic V1.0.8 2018-04-09 6/6

MADE IN GERMANY 



See more.