

## AW-UE80

Die 4K-PTZ-Kamera mit 50p/60p unterstützt SRT-, FreeD- und NDI-Protokolle für hohe Bandbreite



### KEY FEATURES

- Unterstützt eine Vielzahl an IP-Übertragungsprotokolle, wie NDI\*1 für hohe Bandbreite, NDI|HX und SRT\*2
- Unterstützt 4K-Aufnahmen mit 50p/60p
- Verfügt über Weitwinkelobjektiv mit einem Betrachtungswinkel von 74,1 Grad und 24-fachem Zoom
- Unterstützt FreeD zum Einrichten von AR/VR-Systemen
- Neues Direktantriebssystem „Direct Drive“ für verbesserte Reaktionsfähigkeit und Laufruhe

Die AW-UE80 besitzt ein neu entwickeltes und kompaktes Gehäuse, wiegt nur 2,0 kg und erleichtert so neben der Handhabung auch die Installation in unterschiedlichen Bereichen, insbesondere bei Traversen- oder Deckenmontage.

Die AW-UE80 liefert wertvolle Unterstützung für folgende Bereiche:

- Dokumentarfilme und Reality-TV
- Vermietung und Veranstaltung
- eSports
- Broadcast- und Mixed-Reality-Studioumgebungen
- Parlamente und Theater
- Universitäten und Hochschulen
- Unternehmensinstallationen

### Lösung mit nur einem Kabel

Die AW-UE80 unterstützt PoE++ und ermöglicht so die Stromversorgung für die Kamera, die Steuerung und auch die Videoübertragung über ein einziges Kabel.

### Direktantriebssystem „Direct Drive“

Für leise und reibungslose Kamerabewegungen in vertikaler und horizontaler Richtung verfügt die AW-UE80 über ein Direktantriebssystem auf Basis von

Panasonic Technologie und reduziert die Betriebsgeräusche so auf NC25 oder weniger. Der Direktantrieb bietet zudem noch weitere Vorteile wie schnellere, präzise Bewegungen und eine Genauigkeit von voreingestellten Positionen und macht die AW-UE80 damit zur bisher schnellsten, leisesten und genauesten PTZ-Kamera von Panasonic.

### **Verbesserter 4K-Sensor**

Die AW-UE80 verfügt über einen neuen 1/2,5-Typ-4K-MOS-Sensor für atemberaubende UHD-Videos in True-4K-Auflösung von 1.500 TV-Zeilen (UHD). Dank 3G-SDI-, HDMI- und IP-Unterstützung sowie der gleichzeitigen Ausgabemöglichkeit verschiedener Videoformate eignet sich die Kamera ideal für bestehende HD- oder 4K-Workflows.

### **Weitwinkelobjektiv**

Das neue Weitwinkelobjektiv der AW-UE80 erfasst mit einem Betrachtungswinkel von 74,1 Grad auch bei begrenztem Platz für die Installation weitläufige Bereiche und der 24-fache optische Zoom garantiert selbst bei ausgedehntem Zoombereich eine hohe Bildqualität. Das ermöglicht Aufnahmen in großen Innenräumen. Zudem erreicht der intelligente Zoom bei UHD und Full HD eine 28- bzw. 36-fache Vergrößerung.

### **Optischer Zoom und Bildstabilisierung**

Neben einer optischen Bildstabilisierung (OIS) verfügt die Kamera auch über eine elektronische Bildstabilisierung (EIS) und sorgt so für eine geschmeidige Schwenk-Neige-Bewegung in belebten Umgebungen oder bei Bewegung oder Platzierung auf einem Robotersystem.

### **Neuer Prozessor**

Die AW-UE80 besitzt mit der Venus Engine einen leistungsstarken Prozessor, sodass die PTZ-Kamera für eine höhere Bildqualität und geringere Latenz ultraschnell auf einen höheren Bedarf bei der Videoverarbeitung reagieren kann.

### **Analoge 4K- und HD-Ausgabe**

Die AW-UE80 unterstützt 4K-Videos von bis zu 50p/60p mit 3840 x 2160-Ausgabe für die professionelle und hochwertige Aufnahme von bewegten Bildern, sowie eine Vielzahl an Ausgabeoptionen wie 3G-SDI, HDMI und IP Streaming. Diese können bei HD- und 4K-Produktionen gleichzeitig betrieben werden.

### **Neue IP-Übertragungsformate NDI und SRT**

Die Kamera verfügt über eine Vielzahl an direkt einsatzbereiten IP-Übertragungsprotokollen, wie NDI\*1, NDI|HX Version 2 und SRT\*2. NDI für hohe Bandbreite überträgt Full-HD-Videos mit Geschwindigkeiten von bis zu 100 Mbit/s.

Die AW-UE80 bietet mit NDI|HX Version 2 auch bei geringerer Bandbreite eine hohe Effizienz und ermöglicht Videoübertragungen bei niedrigen Bitraten. In beiden Fällen ist nur ein einziges LAN-Kabel erforderlich.

Zudem wird Secure Reliable Transport (SRT\*2) unterstützt, um auch bei instabilen Netzwerkumgebungen eine stabile Übertragung von Videos in hoher Qualität zu gewährleisten und eine sichere und zuverlässige Videoübertragung über öffentliches Internet zu ermöglichen – dank Verschlüsselung, sowie der automatischen Erkennung und erneuten Sendung von verlorenen Paketen.

RTMP/RTMPS\*4 ermöglicht direktes Streaming von der Kamera zu Live-Streaming-Diensten wie YouTube Live und Facebook Live.

### **FreeD-Unterstützung für VR- und AR-Anwendungen**

Wie die AW-UE150 und die AW-UE100 verfügt auch die AW-UE80 über FreeD\*5-Unterstützung für die Verbindung mit AR/VR\*6-Systemen. So können die Kamera-Trackinginformationen (Schwenken/Neigen/Zoom/Fokus/Blende) gemeinsam mit einem Synchronisierungssignal ausgegeben werden, um eine Systemeinrichtung ganz einfach ohne Encoder zu ermöglichen.

### **Neue Web-Schnittstelle & vereinfachte Workflows**

Eine brandneue Web-Schnittstelle erleichtert die professionelle Bedienung der erweiterten Benutzungsoberfläche (GUI) – auch in dunkleren Umgebungen.

Panasonic bietet ein [ganzes Ökosystem von Lösungen](#), sodass sich die neuen PTZ-Modelle nahtlos mit den bestehenden Kamerasystemen kombinieren lassen, Dazu gehört die Verwendung mit den Remote-Kamerasteuerungen, der zentralen Steuerungssoftware [PTZ Control Center](#) und der [automatischen Tracking-Software](#) für Präsentationen und Vorträge, die durch Gesichtserkennung und menschliche Körpererkennung ermöglicht wird.

\*1: NDI: NDI für hohe Bandbreite

\*2: SRT: Secure Reliable Transport

\*3: NDI|HX: NDI|HX für hohe Effizienz bei geringer Bandbreite

\*4: RTMP: Real-Time Messaging Protocol, RTMPS: Real-Time Messaging Protocol Secure

\*5: Das FreeD-Protokoll kommt häufig in virtuellen Studiosystemen zum Einsatz, um Kamera-Trackinginformationen zu übermitteln



## SPECIFICATIONS

<b>Power Requirements</b>	12 V DC (10.8 V to 13.2 V) (Supplied AC adaptor)
<b>PoE++</b>	IEEE802.3bt compliant: DC42 to 57 V (Camera Input)(Software authentication (LLDP) is supported)
<b>Current Consumption</b>	3.0 A (Supplied AC adaptor), 1.0 A (PoE++ power supply)
<b>Ambient Operating Temperature</b>	0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)
<b>Ambient Operating Humidity</b>	20 % to 90 % (no condensation)
<b>Storage Temperature</b>	-20 to 50 °C (-4 °F to 122 °F)
<b>Mass</b>	Approx. 2.0 kg (4.41 lbs) (excluding ceiling mounting bracket), Approx. 2.25 kg (4.96 lbs) (including ceiling mounting bracket)
<b>Dimensions (W x H x D) (mm)</b>	170.0 mm x 211.0 mm x 171.0 mm
<b>Dimensions (W x H x D) (inch)</b>	6.693 inches x 8.307 inches x 6.732 inches
<b>Finish</b>	AW-UE80W: White AW-UE80K: Black
<b>Controller Supported</b>	AW-RP150GJ, AW-RP60GJ, AW-RM50AG, AK-HRP1000*1, 2, AK-HRP1005*1, 2, AK-HRP1015*2, AK-HRP250*2
<b>Imaging Sensors</b>	1/2.5-type MOS×1
<b>Lens</b>	Motorized Optical 24x zoom, F1.8 to F4.0[f=4.12 mm (5/32 inches) to 98.9 mm (3-29/32 inches); 35 mm (1-3/8 inches) equivalent: 25.0 mm (31/32 inches) to 600.0 mm (23-5/8 inches)]
<b>Zoom</b>	• Optical zoom: 24x• i.Zoom UHD 28x, FHD 36x• Digital extender zoom: 1.4x, 2x
<b>Conversion Lens</b>	Not supported
<b>Angle of View Range</b>	Horizontal angle of view: 74.1° (wide) to 3.3° (tele) Vertical angle of view: 46.0° (wide) to 1.9° (tele) Diagonal angle of view: 81.8° (wide) to 3.8° (tele)
<b>Optical Filter</b>	Through, 1/4, 1/16, 1/64, IR through (IR through is used as "night mode")
<b>Focus</b>	Switching between auto and manual
<b>Focus Distance</b>	Entire zooming range: 1200 mm (3.9 ft) Wide end: 100 mm (0.33 ft)
<b>Color Separation Optical System</b>	1MOS
<b>Minimum Illumination</b>	3 lx (F1.8, 59.94p, 50IRE, 42 dB, without accumulation)
<b>Horizontal Resolution</b>	1,500 TV Typ (Center area, UHD mode, wide) 1,000 TV Typ (Center area, FHD mode, wide)
<b>Gain Selection</b>	Auto, 0 dB to 36 dB*3 (Super Gain function equipped : 37 dB to 42 dB)
<b>Frame Mix</b>	Auto, 0 dB, 6 dB, 12 dB, 18 dB, 24 dB*4
<b>Electronic Shutter Speed   59.94p/59.94i</b>	1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000
<b>Electronic Shutter Speed   29.97p</b>	1/30, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000
<b>Electronic Shutter Speed   23.98p/24p</b>	1/24, 1/48, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000
<b>Electronic Shutter Speed   50p/50i</b>	1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000
<b>Electronic Shutter Speed   25p</b>	1/25, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000
<b>Synchro Scan   59.94p/59.94i</b>	60.0 Hz to 7200 Hz
<b>Synchro Scan   29.97p</b>	30.0 Hz to 7200 Hz
<b>Synchro Scan   23.98p/24p</b>	24.0 Hz to 7200 Hz
<b>Synchro Scan   50p/50i</b>	50.0 Hz to 7200 Hz

<b>Synchro Scan   25p</b>	25.0 Hz to 7200 Hz
<b>Gamma</b>	HD / Normal / Cinema1 / Cinema2 / Still Like
<b>White Balance</b>	• ATW: 3200 K, 5600 K (ATW Speed 3-stage variables.)• AWB: AWB-A / AWB-B• VAR (selectable between 2000 K and 15000 K by designating a value)
<b>Chroma Amount Variability</b>	OFF, -99 % to 99 %
<b>Synchronization System</b>	Internal/External synchronization (BBS/Tri-level sync)
<b>Input Connectors</b>	DC 12 V IN, G/L IN(BNC)BBS (Black Burst Sync), tri-level sync supported
<b>Output Format   SDI   HD</b>	1080/59.94p, 50p, 1080/59.94i, 50i, 1080/29.97p (Native), 25p (Native), 23.98p (over59.94i), 1080/29.97psF, 25psF, 23.98psF, 1080/24p (Just), 23.98p (Native), 720/59.94p, 50p
<b>Output Format   HDMI   4K</b>	2160/59.94p, 2160/50p, 2160/29.97p (Native), 2160/25p (Native), 2160/24p (Just), 2160/23.98p (Native)
<b>Output Format   HDMI   HD</b>	1080/59.94p, 50p, 1080/59.94i, 50i, 1080/29.97p (Native), 25p (Native), 23.98p (over59.94p), 1080/24p (Just), 23.98p (Native), 720/59.94p, 50p
<b>Video Output   HDMI</b>	HDMI 2.0 connector, 4:2:2/10bit• HDCP is not supported. • Viera Link is not supported
<b>Video Output   3G-SDI OUT</b>	SMPTE292M/424M/ 75 Ω(BNC×1)• Level-A/Level-B supported
<b>Input/Output Connector   LAN</b>	LAN terminal for IP control (RJ-45)
<b>Input/Output Connector   RS-422</b>	CONTROL IN RS422A(RJ-45)
<b>MIC/Line Input</b>	AAC compatibility (compatible with IP only)Φ3.5 mm stereo mini jack• During MIC inputInput level: -40 dBV (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)Supply voltage: 2.5 V±0.5 V (plug-in power compatible)*• Input impedance: Approx. 2 kΩ (when plug-in power is turned ON)Approx. 20 kΩ (when plug-in power is turned OFF)*• During LINE inputInput level: -10 dBVInput impedance: Approx. 3 kΩ• Input volume variable range: -36 dB to 12 dB (3 dB step)• Embedded audio output level: -12 dBFS• Sampling frequency: 48 kHz• Quantization bit rate: 24 bit (SDI, HDMI), 16 bit (IP)
<b>IP Connecting Cable</b>	• If you have a PoE++ ethernet hubLAN cable*5, 6 (category 5e or above, straight cable) Max 100 m (328 ft)• If you don't have a PoE++ ethernet hubLAN cable*5, 6 (category 5e or above, straight cable) Max 100 m (328 ft)
<b>AW Protocol Connecting Cable</b>	LAN cable*5 (category 5e or above, straight cable) Max 1000 m (3280 ft)
<b>Installation Method</b>	Stand-alone (Desktop) or suspended (Hanging)*7
<b>Pan/Tilt Operation Speed</b>	Speed range: 0.08 °/s to 60 °/s (Normal mode)*8 • 3 speed modes installedNormal:60 °/s, Fast1:90 °/s, Fast2:180 °/s
<b>Panning Range</b>	±175°
<b>Tilting Range</b>	-30° to 90°*9
<b>Quietness</b>	NC25 or less
<b>Image Streaming Mode</b>	JPEG(MJPEG), H.264, H.265, NDI® HX version 2*11, 12, 13 (H.264), High Bandwidth NDI®
<b>Windows</b>	Windows 10 Windows® Internet Explorer® 11(32 bit / 64 bit) Microsoft Edge Google Chrome
<b>Mac</b>	Mac OS v11.0.1 / Safari 14.01 Mac OS v11.0.1 / Google Chrome Mac OS v10.15 / Google Chrome Mac OS v10.14 / Google Chrome
<b>iPhone / iPad</b>	iOS Safari iPadOS
<b>Android</b>	Android OS Google Chrome
<b>Image Resolution</b>	1920×1080, 1280×720, 640×360, 320×180
<b>Image Transmission setting (JPEG)</b>	Frame rate: Maximum 30fpsImage quality (Fine / Normal)
<b>Image Transmission Setting (H.264)</b>	Transmission Type: Unicast port (AUTO), Unicast port (MANUAL), Multicast port Transmission Priority: Constant bit rate, Frame rate, Best effort Frame Rate: [60 Hz] 5fps / 15fps / 30fps / 60fps, [50 Hz] 5fps / 12.5fps / 25fps / 50fps Max Bit Rate: 512kbps / 768kbps / 1024kbps / 1536kbps / 2048kbps / 3072kbps / 4096kbps / 6144kbps / 8192kbps / 10240kbps / 12288kbps / 14336kbps /

	16384kbps / 20480kbps / 24576kbps
<b>Image Transmission Setting (H.265)</b>	Transmission Type: Unicast port (AUTO), Unicast port (MANUAL), Multicast port Transmission Priority: Constant bit rate, Frame rate, Best effort Frame Rate: [60 Hz] 30fps / 60fps, [50 Hz] 25fps / 50fps Max Bit Rate: 512kbps / 768kbps / 1024kbps / 1536kbps / 2048kbps / 3072kbps / 4096kbps / 6144kbps / 8192kbps / 10240kbps / 12288kbps / 14336kbps / 16384kbps / 20480kbps / 24576kbps
<b>Audio Compression Type</b>	AAC-LC, 48 kHz, 16 bit, 2 ch
<b>Supported protocol   IPv6</b>	TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, DNS, NTP, DHCPv6, RTSP/RTP, MLD, ICMP, ARP, SRT
<b>Supported protocol   IPv4</b>	TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTSP/RTP, MPEG2-TS, DHCP, DNS, DDNS, NTP, IGMP, ICMP, ARP, RTMP, RTMPS, SRT
<b>NDI Support</b>	NDI® HX version 2: Included as standard High Bandwidth NDI®: Included as standard*14
<b>Output Formats</b>	High Bandwidth NDI® : [4K]HD[4K]1080/59.94p, 1080/50p, 1080/29.97p, 1080/25p, 1080/24p, 1080/23.98p, 720/59.94p, 720/50p
<b>Image Resolution   NDI® HX version 2</b>	1920x1080, 1280x720
<b>Image Transmission Setting (High Bandwidth NDI®)</b>	Transmission Type: TCP/UDP, Unicast/Multicast Max Bit Rate: 250 Mbps
<b>Image Transmission Setting (NDI® HX version 2)</b>	Transmission Type: TCP/UDP, Unicast/Multicast
<b>Audio Compression Type   High Bandwidth NDI®</b>	AAC-LC, 48 kHz, 2 ch
<b>Audio Compression Type   NDI® HX version 2</b>	AAC-LC, 48 kHz, 16 bit, 2 ch
<b>F-Number Display</b>	Displayed on the AW-RP150GJ and AW-RP60GJ sides
<b>Menu Display on IP Video</b>	Supported*15
<b>Power LED</b>	ON/OFF control
<b>Tripod Screw Penetration Measures</b>	Possible
<b>Pan/Tilt Mechanical Method</b>	New Direct Drive System
<b>Privacy Mode</b>	The lens surface faces backward when standing by (ON/OFF)* Default is OFF
<b>Image Stabilization</b>	OIS 2-axis MENU switching: Select between Off/O.I.S.(STABLE)/O.I.S.(PAN/TILT)
<b>Tally LED display color</b>	red / green
<b>VR Compatibility</b>	Supports FreeD protocol
<b>Note</b>	*1:Discontinued Model*2:Will be supported in the future*3:Can be set in 1 dB step increments.*4:Cannot be set when the format is 2160/29.97p, 2160/23.98p, 2160/24p, 2160/25p, 1080/29.97p, 1080/23.98p (59.94i), 1080/29.97PsF, 1080/23.98PsF, 1080/25p, 1080/25PsF.*5:STP (Shielded Twisted Pair) is recommended.*6:Use Category 6 or higher when transmitting 4K video.*7:To ensure safety, the unit must be secured using the mount bracket supplied.*8:Note that the operating noise may be loud in high speed. If the operating noise is disturbing, use the Normal mode.*9:The main unit may appear in the video depending on the pan/tilt position.*10:Supported OS indicated are for browsers current as of August 2020. See "Service and Support / PASS" for the latest information on browser support.*11:NDI® is a new protocol developed by NewTek, Inc. that supports IP video production workflow.*12:NDI® is a registered trademark of NewTek, Inc. in the United States.*13:In this instance, NDI® is used to indicate low latency with high bandwidth NDI®, NDI® HX is used to indicate high efficiency low bandwidth NDI® HX. In the NDI® HX mode, 4K video signals cannot be output. AW-UE80 supports NDI® HX version 2 and Full HD output.*14:Simultaneous operation with the AW protocol is not possible.*15:Non-synchronous with SDI-OUT

URL: <https://business.panasonic.de/professional-kamera/aw-ue80>

## CONTACT

Web: <https://business.panasonic.de/professional-kamera/contact-us>