

PXW-Z450

4K-HDR-Schulter-Camcorder mit 2/3“-Exmor-CMOS-Sensor, erweiterten Netzwerkfunktionen, niedrigem Stromverbrauch und optimaler Gewichtsverteilung



Overview

Der erste 4K-HDR-Schulter-Camcorder der Welt

Der bahnbrechende Schulter-Camcorder PXW-Z450 bietet nicht nur eine Auflösung in 4K (3840 x 2160), sondern auch eine hervorragende Ergonomie und eine vielseitige 2/3“-B4-Objektivfassung. Der Camcorder ist ein robustes, leistungsstarkes Werkzeug für die Erstellung von 4K- und HD-Nachrichten, Dokumentationen, Live-Veranstaltungen und Außeneinsätze.

Der Camcorder PXW-Z450 nimmt im Format 4K QFHD (3840 x 2160) bei 50p/59,94p auf und bietet 4K-Zeitlupe und Zeitraffer mit bis zu 59,94p* sowie verschiedene HD-Formate, einschließlich XAVC Intra, XAVC Long GOP, MPEG HD 422 und MPEG HD 420. Mit der PXW-Z450 können nicht nur SDR-, sondern auch HDR-Bilder als Hybrid Log Gamma (HLG) und S-Log3 mit Farbraum BT.2020* aufgezeichnet werden.

Dank des speziell entwickelten 4K-2/3“-Exmor-R-CMOS-Sensors können mit der PXW-Z450 viele kommerziell verfügbare B4-Mount-Objektive ohne Adapter verwendet werden. Die PXW-Z450 bietet dieselben erweiterten Funktionen wie der HD-Camcorder PXW-X400: eine optimale Gewichtsverteilung, einen niedrigen Stromverbrauch und herausragende Netzwerkfunktionen.

Die PXW-Z450 ist einzeln (PXW-Z450) oder mit 4K-Objektiv, OLED-

Sucher und Shotgun-Mikrofon (PXW-Z450KC) erhältlich.

Gleichzeitige 4K-HDR-/HD-SDR-Aufnahme

Mit der PXW-Z450 können 4K-HDR und HD-SDR gleichzeitig aufgenommen werden, um Workflows mit hoher Geschwindigkeit zu unterstützen.* Es muss also keine Zeit darauf verwendet werden, 4K-HDR-Clips für die Ausstrahlung in HD-SDR zu konvertieren.

Hochmoderne Bildkontrolle*

Die Bildqualität von BT.709-Bildern kann bei S-Log3- oder HLG-Aufnahmen im Sucher kontrolliert werden und für Bilder in 4K-Auflösung ist eine hochwertige Fokusvergrößerung möglich – die HDR-Produktion wird also leichter.

Vielseitige Möglichkeiten mit B4-ENG-Objektiven

Dank eines vielseitigen nativen 2/3"-Sensors und der B4-Objektivfassung können Sie an diesem Camcorder eine Vielzahl von B4-ENG-Objektiven anbringen, einschließlich 4K oder HD. Durch diese flexible Objektivlösung werden vielfältige Aufnahmen unterstützt und gleichzeitig können Kosten gespart werden.

Niedrige Leistung und ergonomisches Design

Der Energieverbrauch der PXW-Z450 liegt im normalen Betrieb (XAVC-Aufzeichnung mit Farb-LCD an) bei nur 24 W, sodass längere Aufnahmezeiten ermöglicht werden. Und die optimale Gewichtsverteilung sorgt für stabile Aufnahmen und dafür, dass der Anwender weniger schnell ermüdet.

Hervorragende Konnektivität und drahtlose Funktionen [online]

Die PXW-Z450 ermöglicht robuste, High-Speed-ENG-/EFP-Workflows und eine Übertragung von hochauflösenden Clips oder Proxy-Clips über kabelgebundenes/kabelloses LAN oder eine 4G-/LTE-Verbindung. Das Streaming von HD-Videos auf einem Empfänger ist bei diesem Camcorder auch bei der Aufnahme

von 4K-Videos möglich.

Einfache Verbindung zur Cloud

Mit dem C3 Portal* können hochauflösende Aufnahmen und Proxy-Material von mehreren Kameraleuten im Außeneinsatz automatisch in die Cloud geladen werden, damit sofort mit der Bearbeitung gestartet werden kann. Auf hochgeladene Inhalte kann von jedem Ort aus sicher zugegriffen werden. Produktionsteams können sogar mit dem Logging von Clips beginnen, wenn die Aufnahme noch im Gange ist. Dies spart bei Eilmeldungen noch mehr wertvolle Zeit.

* Das C3 Portal ist nur in bestimmten Ländern verfügbar. Die vom C3-Portal unterstützten Funktionen variieren je nach Camcorder.

PXW-Z450KC – Kit mit tragbarem 18-fach-4K-Objektiv

Dieses kostengünstige 4K-Schulter-Camcorder-Kit umfasst den Camcorder selbst sowie den OLED-Farbsucher HDVF-EL20, ein Shotgun-Mikrofon und ein 1,72 kg leichtes, tragbares 4K-18-fach Objektiv von Canon. Das Objektiv verfügt über eine Brennweite von 7,6–137 mm, bietet Unterstützung für ALAC (Auto Lens Aberration Compensation) und seine Abmessungen (B x H x L) liegen bei 160,5 x 105 x 206,2 mm (6,3 x 4,1 x 8,1“). Digitale Extender- und Fokus-Servo-Funktionen werden nicht unterstützt.

* Upgrade auf Firmware-Version 3.0 erforderlich.

Features

Hochwertige Aufnahmen in 4K QFHD und HD

Die PXW-Z450 unterstützt eine Vielzahl an 4K- und HD-Formaten, einschließlich 4K QFHD (3840x2160) bei 50p/59,94P unter Verwendung der XVAC Intra- und XAVC Long GOP-, MPEG HD 422- und MPEG HD 420-Workflow-Standards.

4K-Zeitlupe und Zeitraffer

Der Camcorder bietet 4K-Zeitlupe und -Zeitraffer bis zu 59,94p*.

* Upgrade auf Firmware-Version 3.0 erforderlich.

Aufnahmen mit hoher Empfindlichkeit

Der für den Camcorder speziell entwickelte 4K 2/3"-Exmor-R™-CMOS-Sensor bietet hervorragende Bildqualität und hohe Empfindlichkeit. Der Sensor ist mit B4-Mount-Systemen kompatibel, sodass handelsübliche verfügbare B4-4K/HD-Objektive ohne Adapter verwendet werden können.

Gleichzeitige 4K-HDR-/HD-SDR-Aufnahme auf eine Karte

Die PXW-Z450 unterstützt simultane 4K-HDR- und HD-SDR-Aufnahmen auf nur eine Karte* und Hybrid Log Gamma- (HLG) und S-Log3-Aufnahmen mit Farbraum BT.2020.*

* Upgrade auf Firmware-Version 3.0 erforderlich.

Quad-Link-3G-SDI-Option für die Ausgabe in 4K 50p/59,94p**

Mit den vier 3G-SDI-Anschlüssen der PXW-Z450 können Sie die 4K-Ausgabe bei 50p/59,94p als Quad-Link-3G-SDI-Signal unterstützen. So können Sie jedes beliebige 4K-Quad-Link-Produkt an die PXW-Z450 anschließen.

** Firmware-Version 2.0 und Upgrade-Lizenz CBKZ-Z450QL erforderlich.

4K-Cache-Aufzeichnungen*

Die PXW-Z450 unterstützt Cache-Aufzeichnung für 4K-Bilder im Format XAVC-Long GOP.

* Upgrade auf Firmware-Version 3.0 erforderlich.

Entdecken Sie eine optimale Gewichtsverteilung

Dank des ausgefeilten ergonomischen Designs erreicht der Camcorder PXW-Z450 eine optimierte Gewichtsverteilung, verringert dadurch das Gewicht auf den Objektivgriff und unterstützt so ein stabiles Bild.

Unterstützt Full HD-OLED-Sucher

Die PXW-Z450 unterstützt viele Sucher von Sony, einschließlich der Full HD-OLED-Sucher HDVF-EL30 und HDVF-EL20. OLED-Sucher erweisen sich als sehr vorteilhaft für 4K-Aufnahmen.

Hochmoderne Bildkontrolle*

Die Bildqualität von BT.709-Bildern kann bei S-Log3- oder HLG-Aufnahmen im Sucher kontrolliert werden. Für Bilder in 4K-Auflösung ist eine hochwertige Fokusvergrößerung möglich.

* Upgrade auf Firmware-Version 3.0 erforderlich.

Integrierter RJ-45-Anschluss

Ein integrierter Anschluss für RJ-45 Ethernet 100B-T an der rechten Seite des Camcorders ermöglicht eine robuste und schnelle Netzwerkverbindung, die für die Dateiübertragung, Live-Streaming und die Kamerasteuerung über einen Internetbrowser verwendet werden kann.

WLAN-Verbindung mit nur einer Berührung

Die NFC-Funktion (Nahfeldkommunikation) ermöglicht, das Gerät mit nur einer Berührung über WLAN mit einem Smartphone oder Tablet zu verbinden, ohne die Netzwerkparameter manuell einstellen zu müssen.

Integriertes WLAN-Modul mit Content Browser Mobile™

Das integrierte WLAN-Modul des Camcorders erhöht die kabellose Mobilität, was z. B. für die Proxy-Aufnahme, die Dateiübertragung oder Live-Streaming genutzt werden kann. Im Dateiübertragungsmodus können High-Res- sowie Proxy-

Dateien in XAVC dank der Content Browser Mobile***- (CBM) App über eine WLAN-Verbindung an einen Cloud- oder FTP-Server übertragen werden. Im Push-Modus ermöglicht die CBM-App dem Anwender, das aktuell gedrehte Video zu sichten und Camcorder-Einstellungen wie Fokus, Zoom, Blende, Weißabgleich, REC START/STOP und vieles mehr zu steuern. Mit Content Browser Mobile V2.0 stehen Proxy Trim, der Upload bestimmter Teile eines Proxy-Clips und Logging zur Verfügung. Die in den Camcorder und in die Netzwerkempfangstation PWS-100RX1 eingebettete Sony QoS-Technologie liefert hohe Qualität beim Live-Streaming. Live-Streaming ohne QoS ist auch mit dem Empfänger eines Drittanbieters oder mit dem VLC-Player möglich.

*** Die CBM-App kann über den Google Play Store oder App Store heruntergeladen werden.

Unterstützung für drahtlose DWX-Mikrofonsysteme*

Die PXW-Z450 unterstützt die drahtlosen Mikrofonsysteme der DWX-Serie von Sony. Der Energiesparmodus synchronisiert sich mit der Abschaltung der Kamera und kann über zuweisbare Tasten gesteuert werden. Bei aktiviertem Energiesparmodus wird der Status im Sucher angezeigt.

* Upgrade auf Firmware-Version 3.0 erforderlich.

Einfache Netzwerkverbindung

Über eine spezielle Taste können der Network-Client-Modus, Auto Upload (Proxy) und Live-Streaming einfach ein- und ausgeschaltet werden. Der Proxy-Aufnahmemodus kann über zuweisbare Tasten* aktiviert oder deaktiviert werden. Wi-Fi-Zugangspunkte für „Station Mode“ können über das Kameramenü festgelegt werden.* Es können mehrere CCM-Adressen intern gespeichert werden.*

* Upgrade auf Firmware-Version 3.0 erforderlich.

Die Aufnahmen einer zweiten Kamera per SDI aufnehmen

Der Camcorder kann ein SD- oder HD-SDI-Signal (bis zu 1,5 G) aufzeichnen, was sich vor allem bei der Aufnahme eines externen Feeds einer anderen Kamera anbietet.

Geringe Leistungsaufnahme

Durch das moderne Design der Bauteile liegt der Energieverbrauch der PXW-Z450 bei 24 W im normalen Aufnahmemodus.** Das führt zu einem geringeren Akkuverbrauch und längeren Aufnahmezeiten.

** XAVC-Aufzeichnung mit Farb-LCD an.

Specifications

Allgemeines

Gewicht
Ca. 3,6 kg
(Nur Gehäuse ohne Objektiv, Sucher, Mikrofon)

Gewicht
Ca. 7 lb 15 oz
(Nur Gehäuse ohne Objektiv, Sucher, Mikrofon)

Abmessungen (B x H x T) *1
170 x 269 x 332 mm
(ohne hervorstehende Teile, nur Haupteinheit)

Abmessungen (B x H x T) *1
6 3/4 x 10 5/8 x 13 1/8“
(ohne hervorstehende Teile, nur Haupteinheit)

Betriebsspannung	12 V DC (11 bis 17,0 V)
Leistungsaufnahme	Ca. 24 W (während der XAVC-Aufnahme, Farb-LCD an) Ca. 26 W (während der XAVC-Aufnahme, Farb-LCD an)
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C 32 °F bis 104 °F
Lagertemperatur	-20°C bis +60°C -4°F bis +140°F
Kontinuierliche Betriebszeit	Ca. 160 min mit BP-FLX75
	XAVC Intra:
	– XAVC-I QFHD 300-Modus: MPEG-4 AVC/H.264, VBR, max. 600 Mbit/s
	– XAVC-I HD 100-Modus: MPEG-4 AVC/H.264, CBG, max. 223 Mbit/s
	XAVC Long:
	– XAVC-L QFHD 150-Modus: MPEG-4 AVC/H.264, VBR, max.

Aufnahmeformat
(Video)

150 Mbit/s

XAVC Long:
XAVC-L QFHD 100-Modus:
MPEG-4 AVC/H.264, VBR, max.
100 Mbit/s

– XAVC-L422 HD 50-Modus:
MPEG-4 AVC/H.264, VBR, max.
50 Mbit/s

– XAVC-L422 HD 35-Modus:
MPEG-4 AVC/H.264, VBR, max.
35 Mbit/s

– XAVC-L422 HD 25-Modus:
MPEG-4 AVC/H.264, VBR, max.
25 Mbit/s

MPEG HD422:

- HD422-Modus: MPEG-2 422P@HL,
CBR, max.50 Mbit/s

MPEG HD:

Aufnahmeformat
(Video)

– HQ-Modus: MPEG-2 MP@HL,
VBR, max. 35 Mbit/s

MPEG IMX:

– MPEG-2 422@ML, CBR, 50 Mbit/s

DVCAM:

– CBR, 25 Mbit/s

Aufnahmeformat
(Audio)

XAVC Intra: LPCM 24 Bit, 48 kHz,
4 Kanäle

XAVC Long: LPCM 24 Bit, 48 kHz,
4 Kanäle

MPEG HD422: LPCM 24 Bit, 48 kHz,
4 Kanäle

MPEG HD: LPCM 16 Bit, 48 kHz,
4 Kanäle

MPEG IMX: LPCM 16/24 Bit, 48 kHz,
4 Kanäle

DVCAM: LPCM 16 Bit, 48 kHz,
4 Kanäle

Aufnahmeformat
(Proxy-Video)

XAVC Proxy: AVC/H.264

Hauptprofil, 4:2:0 Long GOP, VBR

1.280 × 720, 9 Mbit/s (Richtwert)

1.280 × 720, 6 Mbit/s (Richtwert)

640 × 360, 3 Mbit/s (Richtwert)

480 × 270, 1 Mbit/s, 500 Kbit/s
(Richtwert)

Aufnahmeformat

XAVC Proxy: AAC-LC, 128 Kbit/s,

(Proxy-Audio)

2 Kanäle

XAVC-I QFHD 300-Modus:
Ca. 20 min. mit 128 GB-SxS-Karte
bei 59,94p

XAVC-I HD 100-Modus:
Ca. 120 min. mit 128 GB-SxS-Karte
bei 59,94i

XAVC-L QFHD 150-Modus:
Ca. 80 min. mit 128 GB-SxS-Karte
bei 59,94p

Aufnahmezeit (Dauer)
(XAVC Intra,
XAVC Long) *2

XAVC-L QFHD 100-Modus:
Ca. xx min. mit 128 GB-SxS-Karte
bei 59,94p

XAVC-L422 HD 50-Modus:
Ca. 240 min. mit 128 GB-SxS-Karte
bei 59,94i

XAVC-L422 HD 35-Modus:
Ca. 340 min. mit 128 GB-SxS-Karte
bei 59,94i

XAVC-L422 HD 25-Modus:
Ca. 440 min. mit 128 GB-SxS-Karte
bei 59,94i

	MPEG HD422-Mod.: Ca. 240 min. mit 128 GB-SxS-Karte bei 59,94i
Aufnahmezeit (Dauer) (MPEG- 2 HD422/HD420) *2	MPEG HD420 HQ-Modus: Ca. 360 min. mit 128 GB-SxS-Karte bei 59,94i
Aufnahmezeit (Dauer) (MPEG IMX 50M) *2	Ca. 240 min. mit 128 GB-SxS-Karte bei 59,94i
Aufnahmezeit (Dauer) (MPEG HD) *2	HD-HQ-Modus: Ca. 400 min. mit 128 GB-SxS-Karte bei 59,94i HD-SP-Modus: Ca. 560 min. mit 128 GB-SxS-Karte bei 59,94i
Aufnahmezeit (Dauer) (DVCAM) *2	Ca. 440 min. mit 128 GB-SxS-Karte bei 59,94i
	XAVC Intra (XAVC-I QFHD 300- Modus): – 3.840 × 2.160: 59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p XAVC Intra (XAVC-I HD 100-Modus): – 1920 × 1080: 59.94p, 50p, 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p

	– 1280 × 720: 59.94p, 50p
Bildwechselfrequenz bei der Aufnahme	XAVC Long (XAVC-L QFHD 150- Modus): – 3.840 × 2.160: 59.94p, 50p
	XAVC Long (XAVC-L QFHD 100- Modus): – 3.840 × 2.160: 29,97p, 25p, 23,98p
	XAVC Long (XAVC-L422 HD 50- Modus): – 1920 × 1080: 59.94p, 50p, 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p – 1280 × 720: 59.94p, 50p
	XAVC Long (XAVC-L422 HD 35- Modus): – 1920 × 1080: 59.94p, 50p, 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p
	XAVC Long (XAVC-L422 HD 25- Modus): – 1920 × 1080: 59.94i, 50i
	MPEG HD422: – 1920 × 1080: 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p – 1280 × 720: 59.94p, 50p, 29.97p,

Bildwechselfrequenz bei der Aufnahme	25p, 23.98p
	MPEG HD420:
	– 1920 × 1080: 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p
	– 1440 × 1080: 59.94i, 50i
	– 1280 × 720: 59.94p, 50p
	MPEG IMX:
	– 720 × 486: 59,94i
	– 720 × 576: 50i
	DVCAM:
	– 720 × 480: 59,94i
	– 720 × 576: 50i

Objektiv

Objektivfassung	2/3“-Bajonettfassung von Sony
-----------------	-------------------------------

Ein-/Ausgänge

Genlock-Eingang	BNC (1 x), 1,0 Vss, 75 Ω, asymmetrisch
Timecode-Eingang	BNC (1 x), 0,5 V bis 18 Vss, 10 kΩ
	Konform mit der Norm SMPTE ST292/ST259, 4-Kanal-Audio

SDI-Eingang	1.5G Poolfeed-Aufnahme (bis zu 1.080/59,94i)
Audioeingang	CH1/CH2: XLR, 3-polig (weiblich) (2x), Line/Mic/Mic +48 V auswählbar LINE: +4, 0, -3 dBu AES/EBU: AES3-konform MIC: -70 dBu bis -30 dBu
Mikrofoneingang	XLR-Buchse, 5-polig, weiblich: -70 dBu bis -30 dBu
WRR (drahtloser Mikrofonempfänger)	D-Sub, 15-polig CH1 (analog): -40 dBu CH1/CH2 (digital): -40 dBFS
SDI-Ausgang	Ausgang 1/2/3/4: BNC (4 x), 0,8 Vs-S,
Videoausgang	BNC, SD Analog Composite/HD-Y wählbar
Audioausgang	XLR 5-polig, männlich, +4/0/-3 dBu (symmetrisch)
Timecode-Ausgang	BNC, 1,0 Vss, 75 Ω
Ohrhörerausgang	Stereo-Klinkenbuchse (1 x) Referenz-Ausgangspegel: 11 dBu, maximale Monitorlautstärke, 16 Ω

Lautsprecherausgang	Mono, 300 mW-Ausgang
DC Eingang	XLR, 4-polig (männlich), 11 bis 17 V DC
DC Ausgang	Rund, 4-polig, 11 bis 17 V DC, max. Nennstrom 1,8 A
Objektiv	12-polig, Objektiv-Stromquelle (11 bis 17V DC, max. Nennstrom 1,0 A)
Fernbedienung	8-polig
Licht	2-polig
Kameraadapter	D-Sub, 50-polig (1 x)
Ethernet	RJ-45 (1 x), 100BASE-TX: IEEE 802.3u, 10BASE-T: IEEE 802.3
USB	USB 3,0/2,0, 4-polig (A), USB2.0, 4-polig (B), USB2.0, 4-polig (A)
HDMI	A, 19-polig (1 x)
Sucher	20-poliger IF für Sucher der HDVF-Serie, 26-poliger IF für CBK-VF02

Audioleistung

Frequenzgang	20 Hz bis 20 kHz (± 3 dB oder weniger)
--------------	---

Dynamikbereich	90 dB (typisch)
Verzerrung	0,08 % oder weniger (-40 dBu Eingangsspiegel)
Aussteuerungsreserve	20 dB (Werkseinstellung) (20, 18, 16, 12 dB), EBUL

Kamerakomponenten

Sensor	2/3"-, „Exmor R®“-4K-CMOS-Sensor
Effektive Auflösung	3840 x 2160 (H x V)
Integrierte optische Filter	1: Clear, 2: 1/4 ND, 3: 1/16 ND, 4: 1/64 ND
Verschlusszeit	59.94i/p, 50i/p: 1/60 s bis 1/2.000 s + ECS 29,97p: 1/40 s bis 1/2.000 s + ECS 25p: 1/33 s bis 1/2.000 s + ECS 23.94p: 1/32 s bis 1/2.000 s + ECS
Shutter-Geschwindigkeit (Slow Shutter [SLS])	Frame-Accumulation von 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16
Slow- & Quick-Motion-Funktion	1080p: Bildwechselfrequenz kann von 1 Bild/s bis 60 Bilder/s ausgewählt werden

Empfindlichkeit (2000 Lux, 89,9 % Reflexionsvermögen)	F10 (typisch) (1.920 x 1080/59,94i- Modus oder 3.840 x 2160/59,94p- Modus) F11 (typisch) (1.920 x 1080/50i- Modus oder 3.840 x 2160/50p- Modus)
Mindestlichtstärke	0,019 lx (F1,4, +42 dB, 16 Frame- Accumulation)
Weißabgleich	Voreinstellung (3200 K), Speicher A, Speicher B/ATW
Gain-Auswahl	-9, -6, -3, 0, 3, 6, 9, 12, 18, 24, 30, 36, 42 dB (TBD)
Signalrauschabstand	61 dB typisch (typisch, 1.920 x 1080/59,94i-Modus, Rauschunterdrückung ein)

Sucher

Sucher	Optional
--------	----------

Andere Geräte

Eingebauter LCD-	Farb-LCD-Größe: 8,8 cm (3,5 Zoll), diagonal gemessen*3, Bildseitenverhältnis: 16:9, Anzahl der Pixel: H x V: 960 × 540 für
------------------	---

Monitor	Videodisplay, Audiopegel, TC, verbleibende Akkubetriebsdauer und Medienkapazität
Integrierter Lautsprecher	(1 x)
SxS-Kartensteckplätze	Anzahl der Steckplätze: 2
SD-Kartensteckplätze	Proxy (1), Utility (1)
GPS	Ja
Integriertes Netzwerkmodul	Ja
NFC	Ja

Unterstützte Datenträger

	SxS-Karte
	XQD-Karte (mit XQD ExpressCard-Adapter, QDA-EX1*)
Video/Audio in hoher Auflösung	SDXC-Karte (mit XQD ExpressCard-Adapter, MEAD-SD02)

* Dieses Produkt wird ohne Nachfolgemodell eingestellt.

Proxy Video/Audio und

Utility

SDXC/SDHC

Mitgeliefertes Zubehör

Mitgeliefertes Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> Schultergürtel (1) Cold-Shoe-Kit (1) Objektivgewindedeckel (1) USB-WLAN-Modul (IFU-WLM3) (1) Schutzkappe (2) Bedienungsanleitung (1 x) Bedienungsanleitung auf CD-ROM (1)
------------------------	---

Hinweise

*1	Bei den Maßen handelt es sich um ungefähre Werte.
*2	Aufnahmezeit variiert je nach Codierungsformat und Speichertyp.
*3	Sichtbereich diagonal gemessen.

Related products



LMD-B170 PWS-

17"-Full HD-LCD-Monitor als kostengünstiges und leichtes Grundmodell für den vielseitigen Einsatz

110RX1A

RX-Netzwerkstation

Gallery

