

# VB-M50B

Kompakte, leichte, innovative PTZ-Kamera mit höchsten Leistungen bei der Erfassung von Daten und Beweisen selbst bei extrem schwachem Licht.

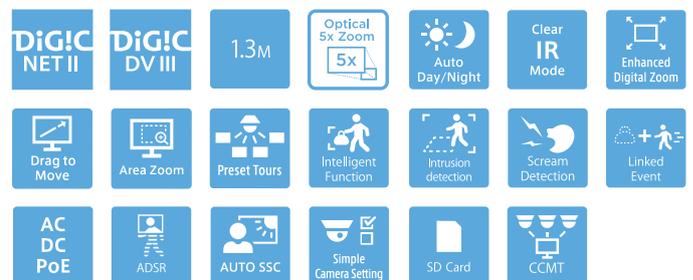
Diese leichte 1,3-MP-PTZ-Kamera ist mit einem Canon-Teleobjektiv mit großer Blende und einem hochempfindlichen CMOS-Sensor ausgestattet, der auch bei schwachem Licht präzise Details liefert.



- Hochempfindlicher 1/3-Zoll-CMOS-Sensor (1,3 MP) für die Bilderfassung bei äußerst schwachem Licht
- Objektiv mit großer Blende und 5-fach optischem Zoom mit UD-Elementen zur Unterdrückung von Verzeichnungen
- Einzigartiger Clear-IR-Modus und bewegungsabhängige Rauschunterdrückung
- Optimierter digitaler Zoom zur Erweiterung der Zoomfunktion der Kamera bei höchstmöglicher Bildqualität
- Intelligente und effiziente Alarmerkennung mit 8 integrierten Analysefunktionen
- Unterstützung für verschiedene Webbrowser und Mobilgeräte
- Kompaktes, leichtes PTZ-Design
- ONVIF®-Profil S und G

## Produktsortiment

VB-R11  
VB-H43  
VB-M42



# Technische Daten

# VB-M50B

	VB-M50B
<b>KAMERA</b>	
<b>Bildsensor</b>	1/3-Typ-CMOS (Primärfarbenfilter)
<b>Pixel effektiv</b>	ca. 1,3 Millionen Pixel
<b>Scanverfahren</b>	Progressiv
<b>Objektiv</b>	Objektiv mit Autofokus und 5-fach optischem Zoom (20-fach digitalem Zoom)
<b>Brennweite</b>	17,7 mm (B) bis 88,5 mm (T)
<b>Lichtstärke</b>	f:1,8 (B) bis f:2,4 (T)
<b>Bildwinkel</b>	<b>Bei 16:9-Seitenverhältnis</b> horizontal: 15,6° (B) bis 3,2° (T) vertikal: 8,8° (B) bis 1,8° (T) <b>Bei 4:3-Seitenverhältnis</b> horizontal: 15,6° (B) bis 3,2° (T) vertikal: 11,7° (B) bis 2,4° (T)
<b>Tag-/Nacht-Umschaltung</b>	automatisch, Tagmodus, Nachtmodus
<b>Mindestbeleuchtungsstärke</b>	Tagmodus (Farbe): 0,04 Lux Nachtmodus (schwarzweiß): 0,002 Lux - (f:1,8, 1/30 Sek., SSC deaktiviert, 50IRE)
<b>Fokus</b>	automatisch, One-Shot AF, manuell, unendlich
<b>Motivabstand</b> (ab Vorderkante Objektiv)	Tagmodus: 3,0 m bis unendlich (B), 5,0 m bis unendlich (T) Nachtmodus: 3,0 m bis unendlich (B), 5,0 m bis unendlich (T)
<b>Verschlusszeit</b>	1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000, 1/16000 Sek.
<b>Belichtung</b>	automatisch, automatisch (flackerfrei), automatisch (Blendenautomatik), automatisch (Verschlusszeitautomatik), manuell (Verschlusszeit, Blende, Gain)
<b>Weißabgleich</b>	automatisch, Lichtquelle, manuell Lichtquelle: Tageslicht, Kunstlicht (weiß), Kunstlicht (warm), Quecksilberlampe, Natriumlampe, Halogenlampe Manuell: One-Shot-Weißabgleich, R-Gain, B-Gain
<b>Messmodus</b>	mittenbetonte Messung, Integralmessung, Spottmessung
<b>Belichtungs-korrektur</b>	9 Stufen
<b>Smart Shade Control</b>	automatisch, manuell, deaktiviert; automatisch: 3 Stufen; manuell: 7 Stufen - Aufhellung von Videobereichen mit Schatten
<b>Nebelkompensation</b>	automatisch, manuell, deaktiviert; automatisch: 3 Stufen; manuell: 7 Stufen
<b>AGC-Begrenzung</b>	6 Stufen
<b>Bildstabilisierung</b>	2 Stufen (digital)
<b>Bewegungsabhängige Rauschunterdrückung</b>	verfügbar
<b>Clear-IR-Modus</b>	verfügbar
<b>Schwenkwinkel</b>	348° (± 174°)
<b>Neigungswinkel</b>	105° (Deckenmontage: -90° bis +15°) - bei horizontaler Ausrichtung der Kamera von 0°
<b>Bewegungsgeschwindigkeit</b>	Schwenken: max. 300°/Sek. Neigen: max. 300°/Sek.
<b>SERVER</b>	
<b>VideoKompression</b>	JPEG, H.264
<b>Videoformat</b>	JPEG, H.264: 1.280×720, 640×360, 320×180 1.280×960, 640×480, 320×240
<b>Videoqualität</b>	JPEG, H.264: 10 Stufen
<b>Bildrate</b>	JPEG: 0,1-30 B/s H.264: 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30 B/s - Die Werte bezeichnen die Streaming-Leistung der Kamera. - Die technischen Daten des Viewer-Computers, die Anzahl der Clients mit gleichzeitigem Zugriff, die Netzwerkbelastung, die Einstellung für die Videoqualität, die Art oder die Bewegung des Motivs sowie andere Gründe können die Bildrate senken.  Maximale Bildrate beim Streaming: H.264 (1; 1.280×720) und H.264 (2; 1.280×720) gleichzeitig: 15 B/s H.264 (1; 1.280×960) und H.264 (2; 1.280×960) gleichzeitig: 15 B/s
<b>I-Frame-Intervall</b>	0,5, 1, 1,5, 2, 3, 4, 5 Sek.
<b>Gleichzeitiger Client-Zugriff</b>	max. 30 Clients + 1 Admin-Client - H.264: max. 10 Clients
<b>Bitratensteuerung</b>	Ziel-Bitrate: 64, 128, 256, 384, 512, 768, 1.024, 2.048, 3.072, 4.096, 6.144, 8.192, 10.240, 12.288, 14.336, 16.384 kBit/s
<b>ADSR:</b> Bereichsspezifische Reduzierung des Datenumfangs (Area-specific Data Size Reduction)	Anzahl der angegebenen Bereiche: max. 8 Bereiche Stufen für Reduzierung des Datenumfangs: 3 Stufen
<b>Sicherheit</b>	Kamerasteuerung: Administrator, autorisierter Benutzer, Gastbenutzer (Funktionsumfang je nach Benutzer) Zugriffsteuerung: Benutzerautorisierung (Benutzername und Kennwort), Hostzugriffsbeschränkungen (IPv4, IPv6) IEEE 802.1x: EAP-MD5, EAP-TLS, EAP-TTLS, EAP-PEAP Verschlüsselte Kommunikation: SSL/TLS, IPsec
<b>Protokoll</b>	IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP, HTTP, FTP, SNMP 1, 2c, 3 (MIB2), DHCP, DNS, AutoIP, mDNS, ARP, ICMP, POP3, NTP, SMTP, RTP/RTCP, RTSP, SSL/TLS, IPsec, ONVIF, WV-HTTP (Canon/firmeneigen)
<b>Audiokompression</b>	G.711 µ-law (64 kBit/s)
<b>Audiokommunikation</b>	Vollduplex (wechselseitig) - für Ecounterdrückung geeignet RTP, Soundübertragungsprotokoll von Canon

<b>Wiedergabe von Audiodateien</b>	Verfügbar (Audiodateien können wiedergegeben werden, wenn ein Ereignis durch die intelligente Funktion oder durch die Eingabe eines externen Geräts ausgelöst wird) - Verstärkerlautsprecher von Drittanbieter erforderlich
<b>Maske für sensible Bereiche</b>	Register: max. 8 Positionen; Maskenfarben: 1 (aus 9 Farben wählbar)
<b>Panorama</b>	verfügbar
<b>Anzeigebeschränkung</b>	verfügbar
<b>Voreinstellung</b>	Register: max. 64 Positionen (+ Startposition) Tourenrouten: max. 5
<b>Intelligente Funktion</b>	Erkennungsarten: bewegte Objekte, zurückgelassene Objekte, entfernte Objekte, Kameramanipulationen, vorübergehende Objekte, Eindringlinge Erkennungseinstellungen: max. 15 Bereichseinstellungen (ohne Erkennung): verfügbar
<b>Intelligente Funktion</b>	Erkennung von Lautstärkeänderungen, Erkennung von Schreien
<b>Ereignisauslösung</b>	Eingabe von externem Gerät, intelligente Funktion (Video), intelligente Funktion (Audio), Timer, Tag-/Nacht-Umschaltung Anzahl der verbundenen Ereignisse: 2 Bedingungen für verbundene Ereignisse: OR, AND (Angabe, ob eine Ereignisfolge vorliegt)
<b>Hochladen von Bildern</b>	FTP, HTTP, SMTP (E-Mail)
<b>Ereignisbenachrichtigung</b>	HTTP, SMTP (E-Mail)
<b>Protokollbenachrichtigung</b>	SMTP (E-Mail)
<b>Bildbescheidungs-funktion</b>	Digitales PTZ Zuschnittformate: 640×360, 512×288, 384×216, 256×144, 128×72 640×480, 512×384, 384×288, 256×192, 128×96
<b>Optimierter digitaler Zoom</b>	verfügbar
<b>Maximaler digitaler Zoom</b>	5-fach, 10-fach, 15-fach, 20-fach
<b>Bildschirmanzeige</b>	verfügbar Englisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch
<b>Umstellung auf Sommer-/Winterzeit</b>	verfügbar
<b>SCHNITTSTELLE</b>	
<b>Netzwerkterminal</b>	1 LAN-Anschluss (RJ45, 100Base-TX [automatisch, Vollduplex, Halbduplex])
<b>Audio-Eingangsterminal</b> (Line-in und Mikrofoneingang in einem)	3,5-mm-Miniklinke (0,14 Zoll; Mono) Line-in (Anschluss für Verstärkermikrofon) oder Mikrofoneingang (Anschluss für Mikrofon ohne Verstärker) - Umschaltung zwischen Line-in und Mikrofoneingang auf der Einstellungsseite
<b>Audio-Ausgangsterminal</b> (Line-out)	3,5-mm-Klinkenstecker (0,14 Zoll; Mono) Line-out (Anschluss für Verstärkerlautsprecher)
<b>E/A-Terminal für externe Geräte</b>	2 × Eingang, 2 × Ausgang
<b>Speicherkarte</b>	kompatibel mit SD-, SDHC- und SDXC-Speicherkarten Aufgezeichnete Inhalte: Protokoll, Video (Ereignis, manuell, ONVIF, Timer, Hochladen) Bildrate: max. 1 B/s (JPEG) max. 30 B/s (H.264)  - Zum Erzielen der höchstmöglichen Zuverlässigkeit bei der Aufzeichnungsgeschwindigkeit werden Klasse-10-Produkte empfohlen. Selbst bei Verwendung von Klasse-10-Produkten kann die Zuverlässigkeit bei starkem Zugriff (z. B. beim gleichzeitigen Aufzeichnen und Löschen von Daten) nicht garantiert werden.
<b>SONSTIGES</b>	
<b>Betriebsumgebung</b>	Temperatur AC, DC, PoE: -10°C bis +50 °C Luftfeuchtigkeit 5-85 % (nicht kondensierend)
<b>Lagerung</b>	Temperatur -30 °C bis +60 °C Luftfeuchtigkeit 5-90 % (nicht kondensierend)
<b>Installationsverfahren</b>	Deckenmontage - Wenn die Kameras an einer Oberfläche in einem Winkel von mehr als ± 5° zur Horizontalen oder zu einer Wand angebracht werden, kann Canon den ordnungsgemäßen Betrieb nicht garantieren, da die gleitenden mechanischen Teile bei dieser Montageform stark belastet werden; dies kann sich zudem negativ auf die Langlebigkeit auswirken.
<b>Stromversorgung</b>	PoE: PoE-Stromversorgung über LAN-Anschluss (kompatibel mit IEEE 802.3at Typ 1) Netzteil: PA-V18 (100-240 V AC; separat erhältlich) Externe Stromversorgung: 24 V AC / 12 V DC
<b>Stromverbrauch</b>	PoE: max. ca. 9,8 W* Netzteil PA-V18: max. ca. 11,2 W (100 V AC) max. ca. 11,2 W (240 V AC) Gleichstrom: max. ca. 10 W Wechselstrom: max. ca. 9,6 W  * Klasse-0-Stromversorgung (15,4 W erforderlich)
<b>Abmessungen</b>	(Φ x H) 129 mm x 157 mm - nur Kamera
<b>Gewicht</b>	ca. 1.170 g

canon.com

Canon Europe  
canon-europe.com

German edition

© Canon Europa N.V., 2016



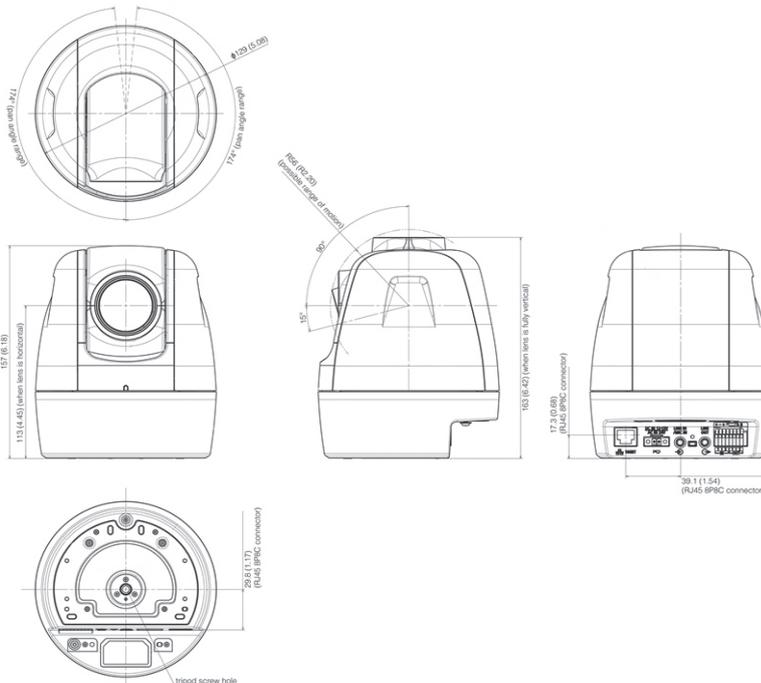
# Technische Daten

# VB-M50B

<b>ANWENDUNG</b>	
<b>Viewer</b>	Kamera-Viewer Mobiler Kamera-Viewer
<b>Inbegriffene Software</b>	Camera Management Tool RM-Lite Recorded Video Utility
<b>Sprache</b>	Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Russisch, Thai, Türkisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch
<b>Betriebsumgebung</b>	Einstellungsseite, Viewer
<b>PC</b>	CPU (empfohlen): Intel Core i7-2600 oder besser Grafikkarte (empfohlen): keine Angabe Arbeitsspeicher (empfohlen): mindestens 2 GB Viewer-Anzeige (empfohlen): 1.920x1.080 oder höher
<b>Betriebssystem</b>	Windows Vista Ultimate, Business, Enterprise, Home Premium SP2 (32 Bit/64 Bit) Windows 7 Ultimate, Professional, Enterprise, Home Premium SP1 (32 Bit/64 Bit) Windows 8, Windows 8 Pro, Windows 8 Enterprise (32 Bit/64 Bit)* Windows 8.1, Windows 8.1 Pro, Windows 8.1 Enterprise (32 Bit/64 Bit)* Windows 10 Pro, Windows 10 Enterprise, Windows 10 Education, Windows 10 Home (32 Bit/64 Bit) Windows Server 2008 Standard SP2 (32 Bit/64 Bit) Windows Server 2008 R2 Standard SP1 (64 Bit) Windows Server 2012 Standard (64 Bit)* Windows Server 2012 R2 Standard (64 Bit)* * Starten vom Startbildschirm aus nicht möglich
<b>Betriebssystem-sprache</b>	Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Russisch, Thai, Türkisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch
<b>Kompatible Browser</b>	Internet Explorer 9, 32 Bit Internet Explorer 10/11 Microsoft Edge* Chrome 45*  * Keine Unterstützung für die Wiedergabe von Video- (H.264) und Audiodateien sowie für Audioempfang  - Konfiguration für die Nutzung von JavaScript, IFRAME (HTML-Tag) und Webspeicher erforderlich - Nur für Kamera-Viewer; Cookies müssen aktiviert werden - Keine Unterstützung für mobilen Kamera-Viewer
<b>Kompatible Mobilgeräte</b>	Surface, iPad, iPhone, Nexus, Galaxy
<b>Betriebsumgebung</b>	Camera Management Tool, Recorded Video Utility
<b>PC</b>	CPU (empfohlen): Intel Core i7-2600 oder besser
<b>Betriebssystem</b>	Windows Vista Ultimate, Business, Enterprise, Home Premium SP2 (32 Bit/64 Bit) Windows 7 Ultimate, Professional, Enterprise, Home Premium SP1 (32 Bit/64 Bit) Windows 8, Windows 8 Pro, Windows 8 Enterprise (32 Bit/64 Bit)* Windows 8.1, Windows 8.1 Pro, Windows 8.1 Enterprise (32 Bit/64 Bit)*

	Windows Server 2012 Standard (64 Bit)* Windows 10 Pro, Windows 10 Enterprise, Windows 10 Education, Windows 10 Home (32 Bit/64 Bit) Windows Server 2008 Standard SP2 (32 Bit/64 Bit) Windows Server 2008 R2 Standard SP1 (64 Bit) Windows Server 2012 R2 Standard (64 Bit)* * Starten vom Startbildschirm aus nicht möglich
<b>Software</b>	Laufzeitbibliothek
<b>Camera Management Tool</b>	.NET Framework 3.5 SP1 (bei Verwendung von Internet Explorer 9) .NET Framework 4.5 (bei Verwendung von Internet Explorer 10/11) .NET Framework 4.6 (bei Verwendung von Internet Explorer 11) - Installation einer der obigen Optionen erforderlich
<b>Recorded Video Utility</b>	.NET Framework 3.5 SP1 .NET Framework 4.5 .NET Framework 4.6 - Installation einer der obigen Optionen erforderlich
<b>Surface 3</b>	Betriebssystem Windows 8.1 Professional, Windows 8.1 Enterprise (64 Bit)* Windows 10 Pro, Windows 10 Enterprise, Windows 10 Education, Windows 10 Home (64 Bit) * Starten vom Startbildschirm aus nicht möglich  Kompatible Browser Internet Explorer 11 Microsoft Edge* - Konfiguration für die Nutzung von JavaScript und Webspeicher erforderlich - Nur für Kamera-Viewer; Cookies müssen aktiviert werden * Keine Unterstützung für die Wiedergabe von Video- (H.264) und Audiodateien sowie für Audioempfang
<b>iPad mini 3 / 4 iPad Air / Air 2 iPhone 6 / 6 Plus iPhone 6s / 6s Plus</b>	Betriebssystem iOS 8.4.1 iOS 9.1  Kompatible Browser Safari - Konfiguration für die Nutzung von JavaScript, IFRAME (HTML-Tag) und Webspeicher erforderlich - Nur für Kamera-Viewer; Cookies müssen aktiviert werden - Keine Unterstützung für die Wiedergabe von Video- (H.264) und Audiodateien sowie für Audioempfang - Keine Unterstützung für Einstellungsseite und Kamera-Viewer auf dem iPhone
<b>Android-Geräte</b>	Nexus 9, Android 6.0, Chrome 46 Galaxy Tab S 8.4, Android 4.4.2, Chrome 46 Galaxy Tab S 10.5, Android 4.4.2, Chrome 46 - Keine Unterstützung für die Wiedergabe von Video- (H.264) und Audiodateien sowie für Audioempfang  Nexus 6, Android 6.0, Chrome 46 Galaxy S6, Android 5.0.2, Chrome 46 - Keine Unterstützung für die Wiedergabe von Video- (H.264) und Audiodateien sowie für Audioempfang - Keine Unterstützung für Einstellungsseite und Kamera-Viewer

## Abmessungen (mm)



## Im Lieferumfang enthalten:

- Haupteinheit VB-M50B
- Netzstecker (L-förmig)
- Netzstecker (gerade)
- Einrichtungs-CD-ROM
- Installationsanleitung
- Garantiekarte
- Garantiebrochüre
- Verpackung