

# Mackie EM-Serie Mobile

## Kondensatormikrofone EM-93M und EM-98MS für DSLR/DSLM-Kameras mit Blitzschuhmontage

Autor und Fotos: Peter Kaminski



Die Mackie EM-Serie Mobile bietet mehrere Mikrofonlösungen für den Betrieb mit Videokameras, wie das Lavalier EM-95ML. Wir möchten in diesem Test uns aber auf die Kondensatormikrofone fokussieren, die an der Kamera über den Blitzschuh befestigt werden und auch für den Einsatz an professionellen DSLR- oder DSLM-Kameras oder speziellen Vlogger-Kameras, wie zum Beispiel der Nikon Z30, die wir in unserem Test eingesetzt haben, die nicht mit einem XLR-Eingang ausgestattet sind. Die hier vorgestellten Mikrofone EM-93M und EM-98MS bieten beide einen für diesen Kameratyp üblichen Stereo-Mini-Klinkenbuchsenausgang.

### EM-93M



Werfen wir zunächst einmal einen Blick auf das kompakte (79 x 23 mm) EM-93M, ein leichtes Kleinmembran-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik (s. Abb. oben), welches sich über eine mitgelieferte Halterung auf den Kamera-Blitzschuh montieren lässt. Das Gewicht beträgt ca. 40 Gramm. Die Halterung dient auch gleich als Körperschallentkopplung.



Der Lieferumfang beinhaltet (s. Abb. oben) das Mikrofon mit der Halterung, zwei Kabel (vierpolig TRRS für Smartphone und dreipolig TRS für Kamera), ein Schaumwindstoffs sowie einen flauschigen Fellwindschutz für den Außeneinsatz.



Die 3,5-mm-Klinkenbuchse für den Mikrofonausgang befindet sich hinten am Mikrofon. Der Übertragungsbereich wird vom Hersteller mit 35 Hz bis 20 kHz und die Empfindlichkeit mit -42 dB (bezogen auf V/Pa) angegeben - also ca. 8 mV/Pa. Der Geräuschspannungsabstand beträgt 68 dB und die Ausgangsimpedanz 680 Ohm.

Interessant ist noch zu erwähnen, dass Mackie auch ein Vlogger-Kit EM93MK anbietet, welches neben dem Mikrofon und dem erwähnten Zubehör auch noch eine kleine LED-Leuchte mit einstellbarer Farbtemperatur (2.800 ... 8.500 K) und aufsteckbarem Diffusor, Smartphone-Halterung sowie Mini-Stativ, Verlängerungsstange und Tragetasche beinhaltet. Da wir kein Videomagazin sind sondern uns mit professionellem Audio beschäftigen, werden wir hier nicht weiter auf das Kit eingehen.

### EM-98MS



Das EM-98MS ist ein monophones Kondensator-Richtrohrmikrofon mit Supernieren-Richtcharakteristik und einigen speziellen Merkmalen. Das Mikrofon verfügt über einen einzelligen internen Li-Ionen-Akku (Kapazität von 320 mAh) zur Spannungsversorgung, der sich über die USB-C-Buchse an der Seite laden lässt. Der Anschluss von Smartphone/Kamera erfolgt ebenfalls über diese USB-C-Buchse. Ein gleichzeitiges Laden und Betreiben des Mikrofons ist daher nicht möglich, wie wir später aber auch lesen werden auch nicht wirklich erforderlich.



Das Mikrofon wird in einem Transport-Case mit folgendem Zubehör geliefert: eine elastische Aufhängung mit Blitzschuhmontage, ein Stoffwindschutz sowie ein Fellwindschutz für den Außenbetrieb und zwei Kabel USB-C auf 3,5-mm-Klinke für Anschluss von Smartphones (TRRS) und für Kameras (RTS).



Kommen wir nun zu der ersten Besonderheit des EM-98MS. In dem Mikrofon ist ein Kopfhörerverstärker integriert. Das macht auch Sinn, denn selbst bei professionellen DSLR- und DSLM-Kameras gibt es in der Regel keine Möglichkeit den Ton abzuhören. Man muss sich da auf das angezeigte Meter im Display verlassen. Als Ausgangsleistung für den Kopfhörerausgang wird 100 mW bei einer Impedanz von 32 Ohm angegeben.



Weiteres Merkmal ist die Anpaßmöglichkeit der Mikrofonempfindlichkeit über ein Einstellring am unteren Ende des Mikrofons (s. Abb. unten). Auch das ist besonders praktisch, denn bei den DSLR- und DSLM-Kameras muss man ins Menü, um die Mikrofonempfindlichkeit an der Kamera anzupassen. Das lässt sich also in Verbindung mit dem EM-98MS unkomplizierter und schneller durchführen.



Das Mikrofon bietet zwei Tasten zur Bedienung. Mit der einen Taste lässt sich ein Hochpaßfilter mit einer Grenzfrequenz von 75 oder 150 Hz zuschalten und mit der Ein/Ausschalttaste lässt sich durch Antippen im eingeschalteten Zustand der linke Kanal um 10 dB absenken (Pad-Funktion).



Die Empfindlichkeit wird vom Hersteller mit -24 dB (bezogen auf 1V/Pa) angegeben, was einem Übertragungsfaktor von 63 mV/Pa entspricht.



Den Übertragungsbereich gibt der Hersteller mit 30 Hz bis 20 kHz, einen Störabstand von 80 dB sowie eine Ausgangsimpedanz von 200 kOhm an.



Das EM-98MS hat einen Durchmesser von 23 mm und ohne Windschutz eine Länge von 216 mm, bei einem Gewicht von ca. 90 Gramm

### Praxis





Kommen wir zunächst zum EM-93M. Das Mikrofon ist mit seinen beiden Windschützen und beiliegenden Kabeln gut ausgestattet. Es hinterlässt einen soliden mechanischen Eindruck. Sound-mäßig bietet das EM-93M einen großen Übertragungsbereich - auch im Bassbereich. Da muss man ggf. ein Hochpaß in der Kamera im Außeneinsatz zuschalten. Von der Klangabstimmung ist das Mikrofon aber wirklich überzeugend, auch gegen teurere Mitbewerber.



Für den professionelleren Einsatz wird man sicherlich in Verbindung mit einer DSLR- oder DSLM-Kameras zum EM-98MS mit Supernieren-Richtcharakteristik tendieren. Der Abstand zum Sprecher kann etwas größer gewählt werden als beim EM93M. Die Klangabstimmung ist ähnlich dem EM93M mit durchaus vorhandenen Bässen und auch Höhen. Mit dem schaltbaren Hochpaßfilter ist man hier aber entsprechend gerüstet. Die akustische Entkopplung über die elastische Aufnahme ist ebenfalls größer als beim EM-93M.

Der interne Akku bietet ohne Kopfhörerbetrieb ca. 30 Stunden Betriebsdauer, denn der Strom liegt ohne Kopfhörernutzung bei lediglich 10 mA. Bei Nutzung des Kopfhörers reduziert sich die Batterielaufzeit auf ca. 1/5 aber selbst dann sind noch um die sechs Stunden Betrieb möglich.

Die Ausstattung und Einflussnahme am Mikrofon ist besonders zu betonen, als da wären: zuschaltbares Hochpaßfilter, einstellbare Empfindlichkeit und eine Monitormöglichkeit für Kopfhörer. Das alles wertet ein DSLR-, bzw. DSLM-Kamerasystem deutlich auf, denn dort steht die Bildqualität deutlich im Vordergrund und beim Thema Audio sind diese Kameratypen deutlich beschränkter als Reportage- oder Cine-Video-Kameras. Ein integrierter Kopfhörerverstärker ist auch bei Mitbewerber-Produkten nicht unbedingt üblich. Das i-Tüpfelchen ist dann die Möglichkeit einen Kanal mit 10 dB Dämpfung aufzunehmen, ohne dies bei der Kamera einstellen zu müssen, um so Übersteuerungen ggf. zu vermeiden.

### Fazit

Der Preis für das EM-93M liegt laut Hersteller bei ca. 75 Euro, der für das Vlogger-Kit

EM-93MK bei ca. 180 Euro und der Preis für das Supernieren-Kondensator-Richtrohrmikrofon EM-98MS bei ca. 190 Euro.

Das EM-93M ist ein kompakter Allrounder in Verbindung mit DSLR- oder DSLM-Kamera, mit solidem mechanischem Aufbau und überzeugender Audioqualität zudem zu einem wirklich guten Preis. Das EM-98MS bietet in der Ausstattung einiges mehr und wird sicherlich die eher professionelleren Anwender ansprechen. Da hat man sich bei Mackie wirklich Gedanken um die praktische Nutzung in Verbindung mit DSLR- oder DSLM-Kameras gemacht. Das EM-98MS kann man allen Anwendern dieser Kameraklassen, die ein Mikrofon an der Kamera auf dem Blitzschuh einsetzen möchten, absolut empfehlen.

[www.mackie.com](http://www.mackie.com)