

Wallner

MC 505 LD 507



Bedienungsanleitung
Instruction manual
Instructions
pour l'utilisation
Gebruiksaanwijzing

Technische Daten: MC 505

Abmessungen: 200x150x65mm
Netzanschluß: 220V (115V)
Eigenverbrauch: ca. 6 W
Schaltleistung: Bis 200 W bei Vergrößerern mit Halogenfarbmischkopf
und Transformator.
Schaltleistung: Bis 500 W bei Vergrößerern mit Opallampe 220 V.
Prozessuhr: 9 Zeiten, 1-999sec.
Meßpunktdurchmesser: 6mm
Sicherung: T 2,5/ 250
Sicherung innen im Gerät: M 0,2/250

Technical Data: MC 505

Dimensions: 200x150x65mm
Mains: 220V (115V)
Power consumption: approx. 6 W
Contact rating: Up to 200 W with enlargers with halogene colour
mixing head and transformer
Contact rating: Up to 500 W with enlargers with opal lamp 220V.
Process timer: 9 times 1-999 secs.
Measuring point: 6mm \varnothing
Fuse: T 2,5/250
Fuse inside
appliance: M 0,2/250

Verehrter Kunde, lieber Fotofreund!

Mit dem MC 505 haben Sie ein wertvolles und ausbaufähiges Meßgerät gekauft. Um jedoch alle Möglichkeiten des Gerätes voll ausnützen zu können, empfehlen wir Ihnen, diese Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen.

Anwendbare Meßmethoden bei der Belichtungszeitmessung

1.) Integralmessung: Die Meßsonde liegt in der Mitte des auf das Grundbrett projizierten Negatives oder Dias. Eine dichte Streuscheibe wird vor das Vergrößerungsobjektiv geschwenkt. Diese Meßmethode ist einfach, jedoch nicht allzu genau!

2.) Punktbetonte Integralmessung: Die Meßsonde liegt auf einem gedeckten, möglichst schattenlosen Bildteil. (Dieser Bildteil sollte mindestens 1/4 des gesamten Bildes betragen, da sonst Korrekturen nötig werden). Anschließend wird "die Wallner Streuscheibe" vorgeschwenkt. Diese Meßmethode ist ebenso unkompliziert, jedoch wesentlich genauer als die Integralmessung.

3.) Punktmessung: Hier wird keine Streuscheibe verwendet. Es werden Lichter oder Schatten, die gerade noch Zeichnung haben sollen, angemessen. Es kann auch mit einem Vergleichs-Graukeil gearbeitet werden. Diese Methode ist jedoch etwas schwieriger aber sehr genau. Sie kann im Rahmen dieser Bedienungsanleitung nicht behandelt werden.

In der folgenden Bedienungsanleitung wird nur die punktbetonte Integralmessung beschrieben.

Kurzbeschreibung:

Der Wallner MC 505 ist ein mikroprozessorgesteuertes Präzisions-Meßgerät für das Vergrößern vom SW-Negativ, vom Farbnegativ und vom Dia. Auf dem mit großen Leuchtziffern ausgestatteten Display können Zeiten von 1-999 sec. gemessen, (oder von Hand eingestellt) und geschaltet werden. Die manuelle Zeiteinstellung (MC 505 als Schaltuhr) oder Zeitkorrektur erfolgt über 4 Tasten für den langsamen und schnellen Vor- und Rücklauf. Die eingestellte oder gemessene Zeit läuft nach Drücken der Starttaste rückwärts quartzgenau ab und erscheint sofort (für Serien) wieder. Die Belichtungsmessung erfolgt mit dem bewährten allseitig schwenkbaren aktiven Meßkopf, der mit einer farbkorrigierten Siliziumzelle (Durchm. 5,5mm) ausgerüstet ist. Besonders wichtig: Der Meßkopf ist während des Meßvorganges gegen das Duka-Licht praktisch unempfindlich. Vier eingebaute Indexspeicher erlauben Ihnen, 4 verschieden lichtempfindliche Papiere ohne Umstellen des Index zu verwenden. Außerdem können 9 Prozesszeiten eingestellt und abgerufen werden. Vor Ablauf der Prozesszeiten ertönt ein Signal.

Montage:

Vergrößerer bzw. Trafo an der Steckdose des MC 505 anschliessen. Bei Vergrößerer mit Halogenlampe und Trafo über 200 Watt Leistung muß unser Relaisverstärker verwendet werden. Nahezu in allen Geräten mit über 200 Watt Leistung ist bereits ein Relais eingebaut. Bei Verwendung eines Spannungskonstanthalters muß ebenfalls unser Relaisverstärker verwendet werden. Den MC 505 am Netz anschließen. Nun kann der MC 505 mit dem Netzschalter an der Rückwand eingeschaltet werden. Die beiliegende Streuscheibe wird anstelle des Rotfilters am Vergrößerer montiert. Wenn dies nicht möglich ist, kann die Streuscheibe auch in den Deckel des Objektivs eingeschnitten werden.

Eichen des MC 505 (Index-Lichtempfindlichkeit des Papiere)

- 1** Legen Sie ein gut belichtetes, nicht zu kontrastreiches Negativ in Ihren Vergrößerer ein. Es darf kein unbelichteter Filmrand auf das Grundbrett projiziert werden. Machen Sie von Hand und mittels Probelichtungen eine optimale Vergrößerung in Farbe oder SW.
- 2** Verändern Sie keine Werte: Blende, Vergrößerungsmaßstab und bei Farbe die Filter am Farbmischkopf.
- 3** Schalten Sie mit der Taste "FOCUS" das Vergrößerungslicht ein und legen Sie den Meßkopf auf einen möglichst schattenlosen Bildteil am Grundbrett des Vergrößerers. Zentrieren Sie die Meßöffnung am Grund des Meßkopfes in den Ringschatten. (zum Schwenken beide Hände benutzen).
- 4** Schwenken Sie die anstelle des Rotfilters montierte Streuscheibe vor das Vergrößerungsobjektiv. Drücken Sie dann die Taste "MES.MEM."
- 5** Drehen Sie den "Index-Wahlschalter" (über der Taste "MES.MEM.") auf 1 und verstellen Sie mit dem beiliegenden Leucht-Schraubendreher (an der Rückwand ansteckbar) den Index-Speicher 1 solange, bis das Display die Zeit, die Sie für die optimale Vergrößerung gebraucht haben, annähernd anzeigt. (Absatz 1). Der MC 505 mißt in 1/15 Blendenschritten. Dies hat den Vorteil, daß die Zahlen nicht dauernd kippen, jedoch kann die Zeit nicht ganz genau eingestellt werden. Bei 8 sec. z. B. können Sie 7,9 sec. oder 8,3 sec. einstellen. Danach drücken Sie die Taste "MES.MEM.". Damit wird die angezeigte Zeit gespeichert und kann evt. für eine 2. Probelichtung mit der Taste "START" ausgelöst werden.

6 Schalten Sie mit der Taste "FOCUS" das Vergrößerungslicht aus. Schwenken Sie die Streuscheibe aus. Das Eichen für eine Papiersorte ist damit beendet. Sie haben jedoch die Möglichkeit noch 3 verschiedene Papiere mit den 3 übrigen Index-Speichern zu eichen.

Zeitmessen und Vergrößern

7 Legen Sie nun das zu vergrößernde Negativ in den Vergrößerer ein und drücken Sie die Taste "FOCUS". Korrigieren Sie den Sitz des Negatives, bis kein unbelichteter Filmrand auf das Grundbrett projiziert wird. Wählen Sie Vergrößerungsmaßstab und Ausschnitte bei offener Blende.

8 Legen Sie den Meßkopf auf einen möglichst schattenlosen (dunklen) Bildteil des auf das Grundbrett projizierten Negatives. Zentrieren Sie die Meßöffnung am Grund des Meßkopfes in den Ringschatten (bewegen Sie dabei den Meßkopf mit beiden Händen). Schwenken Sie die Streuscheibe vor das Objektiv.

9 Blenden Sie auf Arbeitsblende ab. Drücken Sie die Taste "MES.MEM". zweimal im Abstand von etwa einer halben Sekunde. Damit haben Sie gemessen und die angezeigte Belichtungszeit gespeichert. Sie kann jetzt nach Bedarf (bei Negativen mit starken Kontrasten) mit den Vor- und Rücklauftasten korrigiert werden. Tasten « < = schneller und langsamer Rücklauf, Tasten > » = langsamer und schneller Vorlauf.

10 Nehmen Sie den Meßkopf vom Grundbrett und schwenken Sie die Streuscheibe aus. Drücken Sie die Taste "FOCUS" (das Vergrößerungslicht geht aus!). Legen Sie das Papier ein. Drücken Sie die Taste "START". Nun läuft die Belichtungszeit rückwärts ab. Die soeben abgelaufene Belichtungszeit erscheint sofort wieder, kann nochmals korrigiert und beliebig of wiederholt werden (Serien).

MC 505 als Prozessuhr

11

Drücken Sie die Taste "PROZESS". Die LED über der Taste "MES.MEM" geht aus, die LED über der Taste "PROZESS" leuchtet. Im Display erscheint Prozess No. 1 und die Zeit 0.0. Mit der schnellen und langsamen Vorlauftaste läßt sich nun die erste Prozesszeit einstellen.

12

Nach Einstellen der ersten Prozesszeit drücken Sie die Taste "PROZ. Q". Im Display erscheint Prozess No. 2 und die Zeit 0.0. Nun wird mit den beiden Vorlauftasten die zweite Prozesszeit eingestellt.

13

Nach Einstellen der zweiten Prozesszeit drücken Sie wieder die Taste "PROZ.Q". Im Display erscheint Prozess No. 3 und die Zeit 0.0. Nun wird mit den beiden Vorlauftasten die dritte Prozesszeit eingestellt. Bis zu 9 Prozesszeiten von je 1-999 sec. lassen sich auf diese Art einstellen.

14

Mit der Taste "START" läßt sich nun jeweils die 1., 2., 3. usw. Prozesszeit auslösen. Nach Abschalten des MC 505 sind mit Ausnahme der 4 Index-Speicher sämtliche elektron. Speicher gelöscht und müssen nach Wiedereinschalten neu eingestellt werden.

Nutzen der langen Prozesszeiten zum Einlegen und Scharfstellen des nächsten Negatives.

15

Drücken Sie während des Prozessablaufes die Taste "MES.MEM". Die LED über der Taste "PROZESS" geht aus, die LED über der Taste "MES.MEM" leuchtet. Drücken Sie danach die Taste "FOCUS". Das Vergrößerungslicht geht an. Nun können Sie Ihr nächstes Negativ einlegen und scharfstellen. Anschließend drücken Sie die Taste "PROZESS". Das Vergrößerungslicht geht aus. Die LED über der Taste "PROZESS" leuchtet. 5 sek. vor Ablauf und bei Ende der Prozesszeit ertönt ein Signal.

MC 505 als Belichtungszeiten-Speicher

16

Falls nicht alle 9 Prozesszeiten belegt sind, können Sie die noch freien Speicherplätze für Belichtungszeiten verwenden: Bei Mehrfach-Belichtungskassetten, bei Teilbelichtungen usw...

17

Dücken Sie die Taste "PROZESS". Die LED über der Taste "MES.MEM" geht aus, die LED über der Taste "PROZESS" leuchtet. Am Display erscheint die erste freie Prozess-Nr. In diesen Speicher wird nun die erste Belichtungszeit mit den Vor- und Rücklauf-tasten eingegeben.

18

Drücken Sie anschließend die Taste "PROZ.Q". Mit den Vor- und Rücklauf-tasten geben Sie nun die zweite Belichtungszeit in den Prozess-Zeitspeicher ein. Alle freien Prozess-Zeitspeicher können auf diese Art mit Belichtungszeiten belegt werden.

Abrufen der gespeicherten Belichtungszeiten.

19

Drücken Sie die Taste "PROZESS". Am Display erscheint die zuletzt in den Speicher eingegebene Zeit. Wollen Sie nicht die zuletzt eingespeicherte Belichtungszeit, sondern eine vorher eingegebene Belichtungszeit abrufen, so drücken Sie die Taste "PROZ.Q" so oft, bis die gewünschte Belichtungszeit am Display erscheint. Nun drücken Sie die Taste "MES.MEM", legen Ihr Papier auf das Grundbrett und belichten mit der Taste "START". Um die nächste gespeicherte Belichtungszeit abzurufen, drücken Sie zuerst die Taste "PROZESS" dann die Taste "PROZ.Q". Das Display zeigt nun die nächste gespeicherte Belichtungszeit an. Nun drücken Sie wieder die Taste "FOCUS", legen Ihr Papier auf das Grundbrett und belichten wieder mit der Taste "START".

Einstellen des Schwarzschild-Faktors

Die meisten Papierhersteller haben über das Schwarzschildverhalten ihrer Papiere Tabellen und Kurven. Aus diesen ist der Faktor zwischen 10 und 100 sec. Belichtungszeit zu entnehmen und am MC 505 (annähernd genau) einzustellen! Dies ist besonders wichtig bei Verarbeitung von Cibachrom und Großvergrößerungen anderer Materialien!

Auf der Rückseite des MC 505 befindet sich ein Drehschalter mit 4 Schaltstellungen zum Einstellen des Schwarzschild-Faktors: 1 (keine Verlängerung) 1,3 1,8 und 2,7. Von der Basis 10 sec. ausgehend werden beim Faktor 1 und entsprechend weniger Licht (1/10) 100 sec. gemessen. Bei Einstellen des Faktor 1,3 1,8 und 2,7 werden hier 130, 180 und 270 sec. (Faktor 2,7 für Cibachrom gemessen und belichtet).

Als Anhaltspunkt:

Faktor 1 : für SW

Faktor 1,3: für Farbnegativ

Faktor 1,8: für Dia auf 14 RC, Ektaflex, Agfachrome Speed

Faktor 2,7: für Dia auf Cibachrom

Wir wünschen Ihnen ein gutes Gelingen Ihrer Vergrößerungen. Bei evtl. Schwierigkeiten schreiben Sie oder rufen Sie uns an.

Unser Tel.: 0821(Augsburg) 46 41 55. Wir geben Ihnen gerne Auskunft.
Richard Wallner GmbH.

Bedienungsanleitung LD 507

Das Densitometer LD 507 läßt sich nur in Verbindung mit dem MC 505 und dessen Meßkopf verwenden!

Setzen Sie das LD 507 auf den MC 505. Schließen Sie den Meßkopf vom MC 505 am LD 507 an. Verbinden Sie das LD 507 durch den achtpoligen Stecker mit dem MC 505.

Dabei sollte der MC 505 ausgeschaltet sein.

Nach Einschalten des Netzschalters am MC 505 ist die Gerätekombination betriebsbereit.

Messen der log. Dichte

Schalten Sie mit der Taste "FOCUS" das Vergrößerungslicht ein und legen Sie den Meßkopf etwa senkrecht unter das Vergrößerungsobjektiv auf das Grundbrett. Anschließend drücken Sie die Taste ON-OFF - LOG.D am LD 507. Das Display am MC 505 verlöscht, eine Zahl der Dichteanzeige am LD 507 leuchtet.

Mit dem Knopf "-O-" drehen Sie nun die Dichte auf O (grün). Anschließend wird das Dia oder Negativ eingelegt und mit dem Meßkopf die Dichte an der gewünschten Stelle gemessen. Auf der Dichteskala kann nun die log. Dichte abgelesen werden. Von 0-0,9 log. D ist die Zahl grün, von 1 - 1,9 log. D ist sie gelb und von 2-2,8 log. D. ist sie rot.

Messen des Kontrastes

Ganz ähnlich wird der Dichteumfang bzw. der Kontrast gemessen. Hier wird zuerst das Negativ oder das Dia eingelegt und mit dem Meßkopf die hellste Stelle angemessen. Dann wird mit dem Drehknopf "-O-" die Dichteskala auf O (grün) gestellt. Anschließend wird mit dem Meßkopf die dichteste Stelle angemessen und auf der Dichteskala der Dichteumfang des Negatives oder des Dias abgelesen.

An Hand der beiliegenden Tabelle oder der techn. Daten des Papierherstellers läßt sich mit hoher Genauigkeit die passende Papiergradation feststellen!

Wird das komplette

Wallner System 500

verwendet ist nur folgende Kombination möglich: MC 505, LD 507, CA 506.

Technische Daten: LD 507

Dichtemeßbereich: - 0,1 bis 2,8 log. D.

Weitere techn. Daten siehe Grundgerät MC 505.