

Foto-Auslöse-Steuerung FAS10



Diese Foto-Auslöse-Steuerung ermöglicht das Auslösen eines Fotoapparates, sowie Start von Fokus und Blitzlicht nach Ablauf eines Timers oder Erreichen einer Zeit und / oder dem Eintreffen eines Ereignisses.

Für eine Auslösung nach Zeit ist ein Timer mit einer einstellbaren Ablaufzeit 1...65.535 Sek. und eine Tages-Uhr mit programmierbarem Zeitpunkt hh:mm:ss vorgesehen.

Als Ereignisse sind wählbar:

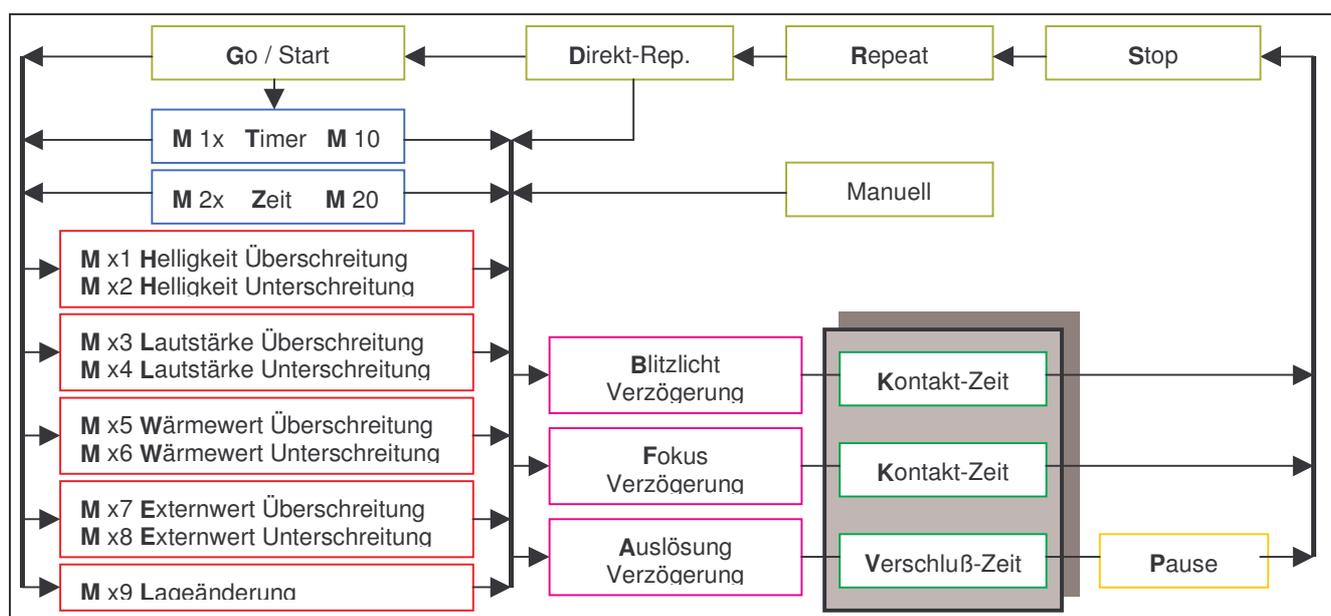
- ▶ Über- / Unterschreitung Helligkeits-Wert
 - ▶ Über- / Unterschreitung Lautstärke-Wert
 - ▶ Über- / Unterschreitung Wärme-Wert
 - ▶ Über- / Unterschreitung Extern-Wert (Werte liegen im Bereich 0...255)
 - ▶ Lageänderung der Fotosteuerung
- Alle Sensoren sind integriert.

Für Auslösung, Fokus und Blitzlicht können Verzögerungszeiten von 0...65.535 ms vorgegeben werden. Bei einer 0 wird die Ansteuerung nicht aktiv.
 Die Verschlusszeit ist von 9...65.535 ms und die Ansteuerzeit für Fokus und Blitzlicht von 9...255 ms einstellbar.
 Nach jeder Auslösung erfolgt eine Pause von 9...65.535 ms.
 Der Auslöse-Ablauf kann 1...254 mal oder dauerhaft (= 255) wiederholt werden.
 Der Zählerstand ist abrufbar.

Die Anzeige von Parametern und Tastenfunktionen erfolgt über ein LC-Display auf 2 Zeilen mit je 24 Zeichen. Zur Bedienung sind 4 Taster vorgesehen, deren Funktion jeweils auf dem LC-Display angezeigt wird. Betriebs-Zustände werden über 5 farbige LEDs signalisiert.
 Eine komfortable Bedienung ist über die serielle Schnittstelle von einem PC mit Terminal-Programm (ASCII) aus möglich. Für ein 1 : 1 Verbindungskabel mit Buchse und Stecker ist ein 9-pol. SubD-Stecker eingebaut.

Weitere Steckverbindungen:

- ▶ Eingang für externe Spannungsversorgung 8...30V, 2,5 mm DC-Hohlbuchse
- ▶ Eingang für externe Sensorik, 5-pol. DIN-Buchse
- ▶ Ausgang für Scharfeinstellung und Auslösung, 3-pol. Leitungsdose MiniQuick M8
- ▶ Ausgang für Blitzlicht, Klinkenbuchse 3,5 mm
- ▶ Serielle Schnittstelle RS232, 9-pol. Sub-D-Stecker



Die Vielzahl der Möglichkeiten kann sich Jeder an Hand des Diagramms selbst 'ausmalen'.

LED-Anzeigen am Steuergerät:

orange Led	blinkt während Programmier-Modus / Blitzlicht aktiv
rote Led 1	Fokus aktiv
rote Led 2	Auslösung aktiv
gelbe Led	Pause; alle Aktivitäten sind gesperrt
grüne Led	an = Bereitschaft, blinken = warten auf Zeitpunkt und / oder Ereignis

Taster am Steuergerät im Modus "Betrieb":

Anzeige:	" Betrieb ## ##### " "Prog. Ausl. Stop Start"
Prog.	Umschalten in Programmier-Modus
Ausl.	Manuelle Auslösung
Stop	Ablauf stoppen
Start	Ablauf starten

Taster am Steuergerät im Modus "Programmieren":

Anzeige:	"Betr. Edit Zurück Vor" oder "Betr. ---- Zurück Vor"
Betr.	Umschalten in Betriebs-Modus
Edit	Angezeigten Parameter editieren
Zurück	Vorherigen Parameter anzeigen
Vor	Nächsten Parameter anzeigen
Parameter:	" 1 Modus -- ### " " 2 Timer ##### S " " 3 Zeitpunkt #:#:# " " 4 Uhrzeit #:#:# " " 5 Hell-Wert ### ^ ### " " 6 Laut-Wert ### ^ ### " " 7 Warm-Wert ### ^ ### " " 8 Ext.-Wert ### ^ ### " " 9 Fokus-Verz. ##### ms " "10 Blitz-Verz. ##### ms " "11 Ausl.-Verz. ##### ms " "12 Verschl-Zeit ##### ms " "13 Kontakt-Zeit ### ms " "14 Pausen-Zeit ##### ms " "15 Direkt-Repeat # " "16 Repeater ### x " "17 Counter akt. ### x " "18 FAS 1.10 06.07.07 " "19 Name des Besitzers "

Taster am Steuergerät im Modus "Programmieren - Editieren":

Anzeige:	" OK Abbr. Ziffer Auf "
OK	Editierten Wert übernehmen Bei einem falschen Wert wird in der unteren Zeile für 3 Sekunden eine der folgenden Meldungen angezeigt: "--- Wert ist falsch --- " "-- Wert ist zu klein -- " "-- Wert ist zu gross -- "
Abbr.	Editieren abbrechen; der alte Wert bleibt erhalten
Ziffer	Eine Stelle nach links / zur Einer-Stelle; die aktuelle Stelle wird blinkend dargestellt
Auf	Aktuelle Stelle aufwärts (+ 1)

Kommandos über die serielle Schnittstelle (RS232):

Kommandos werden über eine serielle Schnittstelle (RS232) an das Steuergerät gesendet.

Die Übertragung erfolgt mit 9600 Baud, 8 Datenbits, 1 Startbit, 1 Stopbit, ohne Paritätsprüfung.

Mit einem Terminal-Programm (ASCII-Übertragung) werden vom PC aus Kommandos oder Parameter gesendet und Zustände abgefragt.

Alle Kommandos werden wahlweise als Buchstabe oder als Wort ohne Ziffern und Sonderzeichen gesendet.

Die Anzahl Zeichen ist auf 64 Bytes pro Zeile begrenzt.

Zwischen Groß- und Kleinschreibung wird **nicht** unterschieden.

In Zahlen dürfen Punkte und Doppelpunkte eingesetzt werden; sie werden bei der Auswertung ignoriert.

R4500 / r4500 / R 4500 / r 45 / R4.500 / r4.500 / RuheZeit 4.500 <ret>

Mehrere Kommandos in einer Zeile sind zulässig; sie müssen durch Kommas getrennt sein.

r4.500, v150 / RuheZeit 4.500 , VerschlussZeit 150 <ret>

Nach einem Semikolon dürfen bis zum Zeilen-Ende Kommentare eingefügt werden:

v 150 ; Verschluss-Zeit 150 ms <ret>

Bei Kommandos mit Parametern wird ohne nachfolgende Ziffer der aktuelle Wert oder Zustand zurück gegeben.

Kommandos:

	Kommando	Wert	Beschreibung
M	Modus	00...29	Modus setzen / anzeigen
		00	keine Auslösung
		10	Auslösung nach Ablauf des Timers 1...65.535 Sekunden
		20	Auslösung zum angegebenen Zeitpunkt hh:mm:ss laut interner Uhrzeit
		0x	Auslösung direkt bei Eintritt eines Ereignisses
		1x	Auslösung bei Eintritt eines Ereignisses nach Ablauf des Timers
		2x	Auslösung bei Eintritt eines Ereignisses nach angegebenen Zeitpunkt
		x1	Auslösung bei Ereignis: Überschreitung Helligkeits-Wert
		x2	Auslösung bei Ereignis: Unterschreitung Helligkeits-Wert
		x3	Auslösung bei Ereignis: Überschreitung Lautstärke-Wert
x4	Auslösung bei Ereignis: Unterschreitung Lautstärke-Wert		
x5	Auslösung bei Ereignis: Überschreitung Wärme-Wert		
x6	Auslösung bei Ereignis: Unterschreitung Wärme -Wert		
x7	Auslösung bei Ereignis: Überschreitung externen Wert		
x8	Auslösung bei Ereignis: Unterschreitung externen Wert		
x9	Auslösung bei Ereignis: Lageänderung der Foto-Steuerung		
T	Timer	1...65535	Wartezeit für Auslösung in Sekunden setzen / anzeigen
Z	Zeitpunkt	hh:mm:ss	Zeitpunkt für Auslösung setzen / anzeigen
U	Uhrzeit	hh:mm:ss	Uhrzeit setzen / anzeigen
H	Hell-Wert	0...255	Helligkeits-Wert für Auslösung bei Über- bzw. Unterschreitung setzen / anz.
L	Laut-Wert	0...255	Lautstärke-Wert für Auslösung bei Über- bzw. Unterschreitung setzen / anz.
W	Warm-Wert	0...255	Wärme-Wert für Auslösung bei Über- bzw. Unterschreitung setzen / anz.
E	Extern-Wert	0...255	Extern-Wert für Auslösung bei Über- bzw. Unterschreitung setzen / anz.
B	Blitzlicht	0	Blitzlicht abgeschaltet
	Verzögerung	1...65535	Verzögerung für Blitzlicht in ms setzen / anzeigen
F	Fokus	0	Fokus abgeschaltet
	Verzögerung	1...65535	Verzögerung für Fokus in ms setzen / anzeigen
A	Auslöse	0	Auslösung abgeschaltet
	Verzögerung	1...65535	Verzögerung für Auslösung in ms setzen / anzeigen
V	Verschluss-Zeit	9...65535	Verschluss-Zeit für Auslösung in ms setzen / anzeigen
K	Kontakt-Zeit	9...65535	Kontakt-Zeit für Scharfeinstellung und Blitzlicht in ms setzen / anzeigen
P	Pause	9...65535	Pausen-Zeit zwischen den Auslösungen in ms setzen / anzeigen
R	Repeat	0...255	Anzahl der Wiederholungen setzen / anzeigen (255 = Dauer)
C	Counter	0...255	Counter setzten / anzeigen
G	Go / Start	-	Auslöse-Ablauf starten
S	Stop	-	Auslöse-Ablauf stoppen
I	Info	-	Info / aktuelle Werte anzeigen
?	Hilfe	-	Hilfe anzeigen
Y	Version	-	Programm-Version anzeigen
F	Fehlermeldungen	Anzeige	F 21 ; Kommando fehlt F 22 ; Kommando falsch F 23 ; Parameter fehlt / falsch F 24 ; Parameter zu klein F 25 ; Parameter zu gross

Kommando ? (Hilfe):

```

; M 0-29 = Modus
; T 1-65.535 = Timer [Sek]
; Z hh:mm:ss = Zeitpunkt
; U hh:mm:ss = Uhrzeit aktuell
; H 0-255 = Hell-Wert
; L 0-255 = Laut-Wert
; W 0-255 = Warm-Wert
; E 0-255 = Ext.-Wert
; B 0-65.535 = Blitzlicht-Verzoegerung [ms] (0=aus)
; F 0-65.535 = Fokus-Verzoegerung [ms] (0=aus)
; A 0-65.535 = Ausloese-Verzoegerung [ms] (0=aus)
; V 9-65.535 = Verschluss-Zeit [ms]
; K 9-255 = Kontakt-Zeit [ms]
; P 9-65.535 = Pause zwischen Ausloesungen [ms]
; D 0-2 = Direkt-Repeat (0=komplett / 1=nur Ereignis / 2=direkt)
; R 0-255 = Repeater (0=aus / 255=Dauer)
; C 0-255 = Counter aktuell
; G = Go / Start X = Break / Abbrechen

```