

# Bedienungsanleitung

## Controlaser QWP 800 High-Tech LCD Display 7“

(EM.000014)



## ALLGEMEIN

- Die Modellbezeichnung und Seriennummer finden Sie auf der Rückseite des Monitors.

### WARNHINWEIS

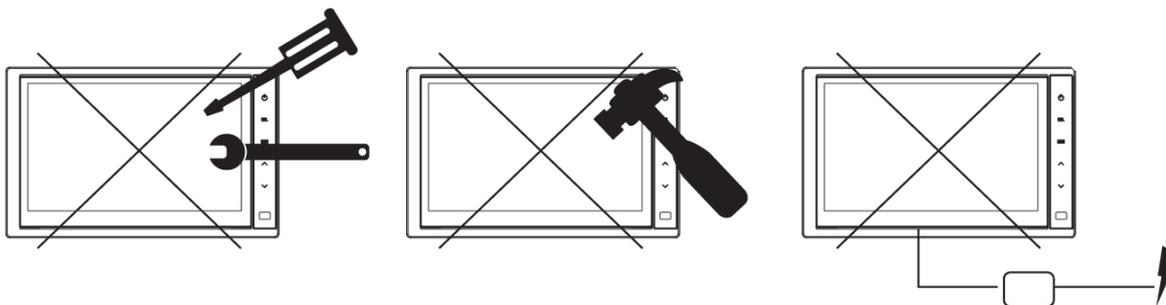
Öffnen Sie das Gehäuse nicht, um eine Verletzung durch Stromschlag zu vermeiden. Wenden Sie sich bitte an unser qualifiziertes Service Personal.



Dieses Symbol soll den Benutzer auf das Vorhandensein nicht isolierter ‚gefährlicher Spannung‘ im Gerät aufmerksam machen, die ausreichend stark sein kann, Personen einen elektrischen Schlag zuzufügen.



Dieses Symbol dient dazu, den Benutzer auf das Vorhandensein wichtiger Bedienungs- und Wartungs- (Reparatur)Anweisungen in der, mit dem Gerät gelieferten, Bedienungsanleitung hinzuweisen.

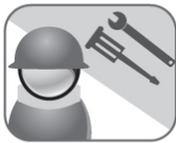


Wenn Sie Änderungen jeglicher Art oder Modifikationen an dem Gerät vornehmen, die nicht ausdrücklich in dieser Bedienungsanleitung zugelassen sind, kann dies zu Garantieverlust und zu Defekten am Gerät führen.

## VOR BENUTZUNG BEACHTEN



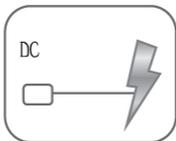
1. Verwenden Sie das Gerät erst nach sorgfältigem Durchlesen der Bedienungsanleitung, um eine sichere Bedienung zu gewährleisten.  
Installieren und bedienen Sie das Gerät anhand der, in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen, Anweisungen.



2. Lassen Sie das Gerät von erfahrenen Technikern einbauen.  
Die Installation sollte aufgrund von Erfahrungswerten und professionellen Fähigkeiten von ausgebildeten Technikern vorgenommen werden.



3. Installieren, öffnen oder modifizieren Sie das Gerät nicht willkürlich.  
Wenden Sie sich im Fall von Reparaturen an unser qualifiziertes Service Personal.



4. Verwenden Sie geregelte Spannung.  
Stromkreisschutz ist im Gerät verbaut, dennoch kann Überspannung zu einem Defekt führen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung von Fehlfunktion durch Überspannung.



5. Lassen Sie das Gerät nicht fallen und geben Sie keine externe Stöße auf das Gerät.  
Das Display und sowohl interne, als auch externe Teile können beschädigt werden und zu Fehlfunktionen führen.



6. Schließen Sie das Gerät erst nach Installation an die Hauptstromversorgung an.  
Bei vorherigem Anschluss kann es zu Fehlfunktionen, elektrischem Schock und Feuerentfachung kommen.



7. Verwenden Sie zugelassenes Zubehör und Komponenten.  
Das Verwenden von nicht zugelassenem Zubehör und Komponenten kann zu Fehlfunktionen am Gerät führen, wofür der Hersteller in diesem Fall nicht haftet.



8. Das Produkt ist für Anwendungen unter normalen Bedingungen entwickelt.  
Bitte sprechen Sie mit Ihrem zuständigen Händler, falls Sie das Gerät unter außerordentlichen Bedingungen verwenden möchten.  
Andernfalls kann es bei Verwendung unter außerordentlichen Bedingungen zu Fehlfunktionen am Gerät kommen.

## SICHERHEITSHINWEISE



Durchtrennen oder beschädigen Sie das Kabel nicht willkürlich. Dies kann zu Fehlfunktionen oder Verlust von Wasserdichtigkeit führen.  
Der Hersteller übernimmt in diesem Fall keine Haftung für Fehlfunktionen.



Stellen Sie sicher, dass die Steckverbindung des Kabels fest sitzt. Sollte die Verbindung locker sein, kann es zu Verbindungsproblemen oder Verlust von Wasserdichtigkeit kommen.



Stellen Sie sicher, dass die Monitorhalterung fest angebracht und der Monitor entsprechend befestigt ist bevor Sie losfahren. Für jegliche Schäden aufgrund unstabiler Befestigung übernimmt der Hersteller keine Haftung.



Verwenden Sie das Produkt nicht sofort nach langen Standzeiten über Sommer oder Winter. Das Verwenden bei unangemessenen Temperaturen kann zu Schäden am Produkt führen.



Hören Sie sofort auf das Gerät zu verwenden im Falle von verbranntem Geruch, Rauch oder starkem Überhitzen. Wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.



Achten Sie auf die richtige Polarität beim Anschluss des Stromkabels an die Stromversorgung. Falsche Verdrahtung kann zu Schäden am Produkt führen.



Üben Sie keinen extremen Druck auf das Display aus. Zu viel Druck auf der Bedienoberfläche kann das Display beschädigen. Jede notwendige Reparatur ist in diesem Fall kostenpflichtig.



Entfernen Sie feuchte Stellen von der Touch Bedienoberfläche bevor Sie das Gerät verwenden. Möglicherweise kann es zu Fehlfunktionen aufgrund von Wasser auf der Bedienoberfläche kommen.



Tauchen Sie das Produkt nicht Unterwasser und bewahren Sie es nicht für längere Zeit an feuchten Stellen auf. Da das Gerät nicht wasserdicht ist erlischt in diesem Fall jeglicher Gewährleistungsanspruch.

## SICHERHEITSHINWEISE



Umwickeln Sie das Produkt nicht mit Stoff oder Textilien, da diese sonst aufgrund von interner Erwärmung des Gerätes Fehlfunktionen verursachen oder zu Feuerentfachung führen können.



Vermeiden Sie extrem elektrostatische Bedingungen. Diese können zu Fehlfunktionen führen.



Legen Sie keine schweren Gegenstände auf dem Gerät ab. Dies kann zu Schäden am Gerät führen.



Betätigen Sie nicht mehrere Tasten gleichzeitig.



Sollten Trümmer im Gerät gefunden werden schließen Sie das Gerät sofort ab und kontaktieren Sie Ihren Kundenservice. Trümmerstücke im Gerät können zu elektrischem Schock oder Fehlfunktionen führen, falls das Gerät fortlaufend verwendet wird.



Reinigen Sie das Produkt nicht mit chemischen Mitteln wie z.B. Alokohol, Benzin, Azeton, etc. Dies kann zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen der Oberfläche führen.

## WEITERE HINWEISE

### **Sicherheit**

Verwenden Sie nur 10-32V DC Betriebsspannung.

Sollten übermäßiger Staub oder Flüssigkeiten in das Gerät eindringen, schalten Sie es sofort ab und wenden Sie sich an einen erfahrenen Techniker, bevor Sie das Gerät wieder verwenden.

### **Installation**

Installieren Sie das Gerät nicht an besonders heißen oder feuchten Stellen. Ebenso setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung, sowie Übermengen an Staub und hoher mechanischer Vibration oder Elektrizität aus.

Der Monitor ist NICHT wasserdicht. Sollte das Fahrzeug längere Zeit unter direkter Sonneneinstrahlung geparkt worden sein, so warten Sie bitte bis das Gerät abgekühlt ist, bevor Sie es in Betrieb nehmen.

### **Allgemeine Informationen zur Reinigung**

Reinigen Sie das Gerät mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie milde Haushalts Reinigungsmittel.

Verwenden Sie keine starken Lösungsmittel, wie z.B. Verdünner oder Benzin, da diese das Gerät beschädigen könnten.

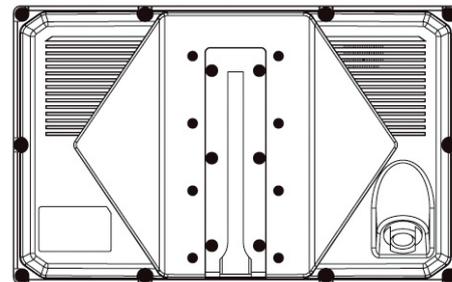
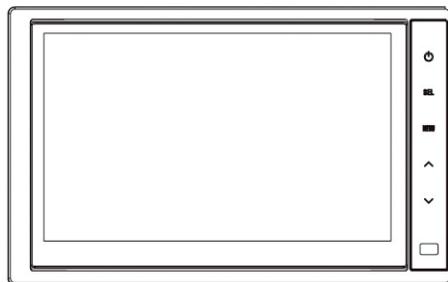
## FEATURES

- Schutzklasse: IP65
- 7" Digital LCD mit kapazitiven Touch Bedientasten
- Automatische PAL / NTSC Verarbeitung
- Automatische Tag / Nacht Helligkeitsanpassung
- Mehrere Darstellungsmodi (Einzelbild, Split, Triple, Quad, Bild-In-Bild)
- Einstellbare geschwindigkeitsabhängige Aktivierung
- Einstellbare Einparklinien
- Unterstützt sowohl Standardkameras, als auch Kameras mit motorischer Schutzklappe



# BEDIENUNG

- 1 POWER
- 2 SELECT
- 3 MENÜ
- 4 AUF
- 5 AB
- 6 TAG / NACHT SENSOR



## 1 POWER



- Drücken Sie  um den Monitor anzuschalten.
- Drücken Sie  erneut, um den Monitor auszuschalten.



### HINWEIS

Bei Aktivierung der AUTO POWER Funktion, erscheint der Monitor wieder im selben Modus, wie vor Trennen der Spannung.

## 2 SELECT

# SEL

- Drücken Sie **SEL** um zwischen den Kamerakanälen auszuwählen.
- Drücken Sie **SEL** um eine ausgewählte Option im Menü zu bestätigen.

## 3 MENÜ

# MENU

- Drücken Sie **MENU** kurz um das Kurzmenü aufzurufen und lang um in das Hauptmenü zu gelangen.
- Durch erneutes Drücken der MENU Taste beenden Sie das Menü.
- Das aufgerufene Menü verschwindet automatisch nach 7 Sekunden, falls keine Tasten betätigt werden.
- Durch erneutes Drücken der MENU Taste, während Sie sich in einem Untermenü befinden, gelangen Sie zurück zum Hauptmenü.

## 4 AUF 5 AB



- Während Sie im Menü sind, können Sie mit Hilfe der beiden Pfeiltasten die verschiedene Menüpunkte anwählen.
- Verwenden Sie die Pfeiltasten, um Helligkeit, Kontrast, Farbe, Sättigung und Lautstärke zu regulieren.

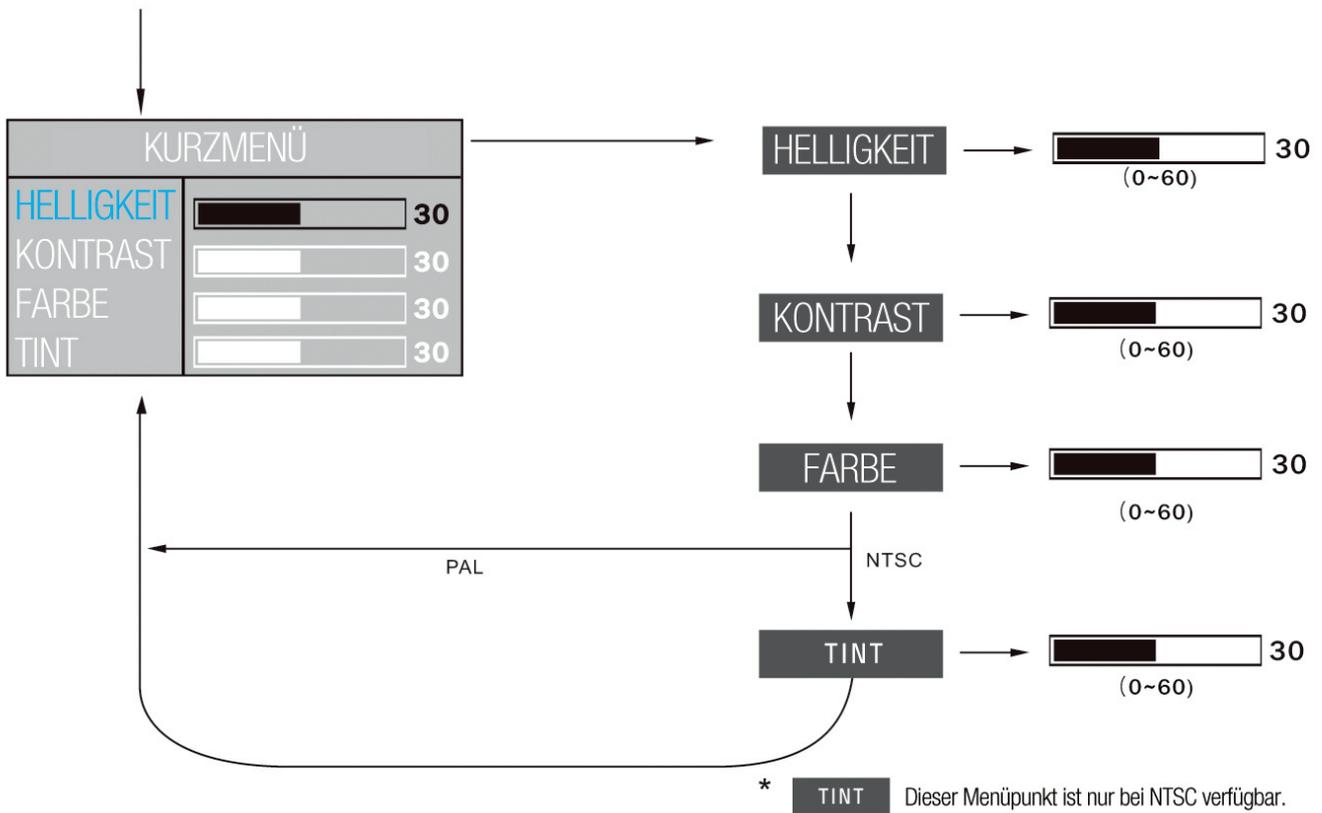
## 6 TAG / NACHT SENSOR



- Automatische Helligkeitsanpassung
- Die Helligkeit des Displays wird automatisch durch den Tag / Nacht Sensor entsprechend den umgebenden Lichtverhältnissen angepasst.

# BEDIENUNG

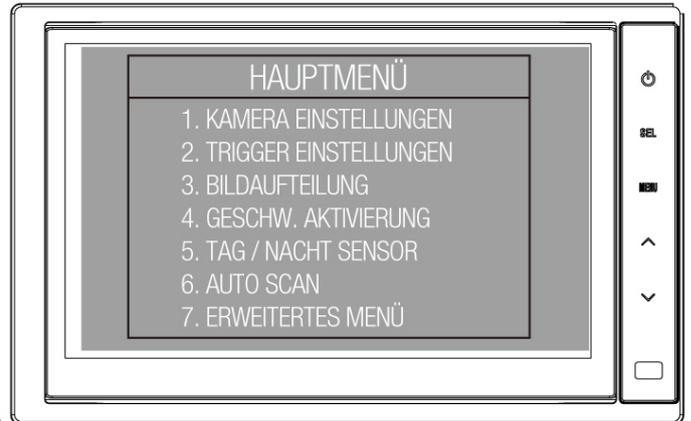
## KURZMENÜ



# BEDIENUNG

## HAUPTMENÜ

Halten Sie die Menü Taste für mehr als 2 Sekunden gedrückt, um in das Hauptmenü zu gelangen.  
Falls keine Tasten betätigt werden verschwindet das Hauptmenü nach 7 Sekunden.



- \*\* SEL ► Untermenü aufrufen oder ausgewählte Werte verändern
- \*\* AUF / AB ► Navigation durch Menü oder verändern ausgewählter Werte
- \*\* MENU ► Zurück zu vorherigem Menü (Werte werden gespeichert)

Beispiel: Kamera 2 auf Normalbild umstellen

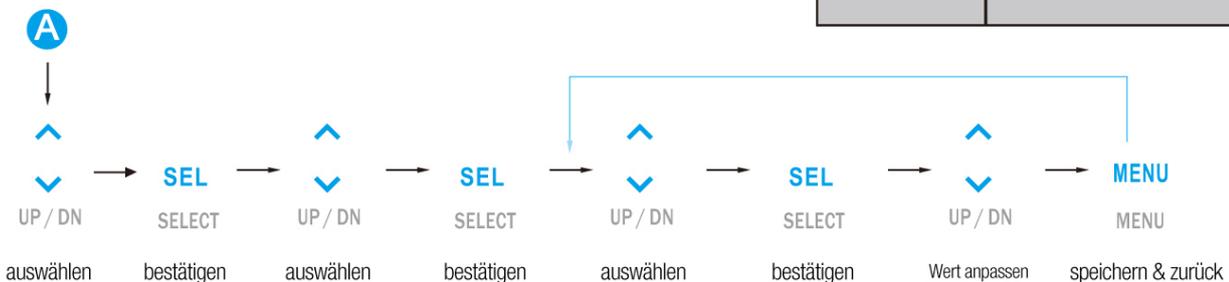
**A** → AUF / AB bis KAM2 → SEL → AUF / AB bis NOR/MIR → Wert durch SEL ändern → MENU um die Einstellungen zu speichern

## 1 KAMERA EINSTELLUNGEN

1. KAMERA EINSTELLUNGEN	
KAM 1	UNTERMENÜ
KAM 2	NOR/MIR [Normal; Gespiegelt]
KAM 3	UP/DOWN [Up; Down]
KAM 4	NAME [KAM 1]
AUX	TYP [Normal; Shutter; Tilt.at; Tilt.mt]

UNTERMENÜ	
HELLIGKEIT	<input type="range" value="30"/> 30
KONTRAST	<input type="range" value="30"/> 30
FARBE	<input type="range" value="30"/> 30

### UNTERMENÜ



**HINWEIS** Helligkeit, Kontrast und Farbe können für jede Kamera einzeln im Untermenü angepasst werden.

## BEDIENUNG

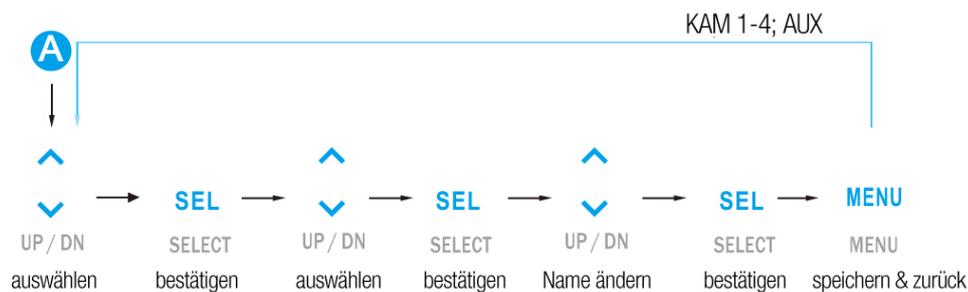
NORMAL / MIRROR [Normal; Gespiegelt]

**HINWEIS** Normalbild / Spiegelbild kann für jede Kamera eingestellt werden.

UP / DOWN [Flip Up; Flip Down]

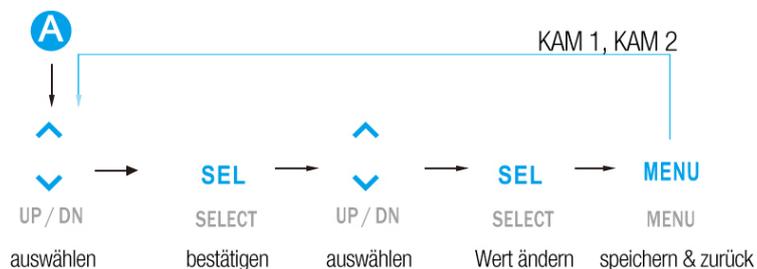
**HINWEIS** Normale / auf den Kopf gestellte Anzeige kann für jede Kamera eingestellt werden.

NAME [Kamera 1]



**HINWEIS** Der Name kann für jede Kamera eingestellt werden.

TYP [Normal, Shutter, Tilt.at; tilt.mt]



**HINWEIS** Wählen Sie zwischen folgenden Kameratypen aus: Normal, Shutter, Tilt autom., Tilt manuell

Tilt Manuell:

Wählen Sie Typ Tilt.mt aus. Beenden Sie das Menü.

Nach doppeltem Betätigen der Menü Taste erscheint folgende Anweisung:

Tilt Control:

Tilt UP     ^

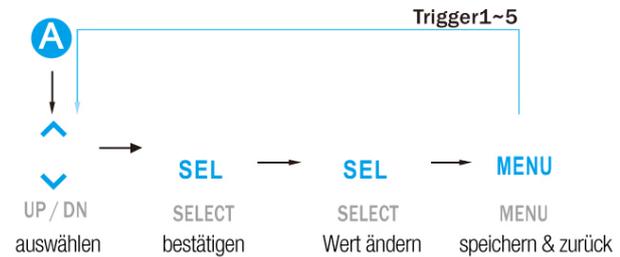
Tilt DOWN    v

# BEDIENUNG

## 2 TRIGGER EINSTELLUNGEN

2. TRIGGER EINSTELLUNGEN	
TRIGGER1	QUELLE [KAM 1-4; AUX; SPLIT 1-3; SKIP]
TRIGGER2	SPLIT 1-3; SKIP
TRIGGER3	DELAY [0-20 sek.]
TRIGGER4	EINPARKLINIEN [an; aus]
TRIGGER5	EINPARKLINIEN SETTINGS

### QUELLE [KAM 1-4; AUX; SPLIT 1-3; SKIP]

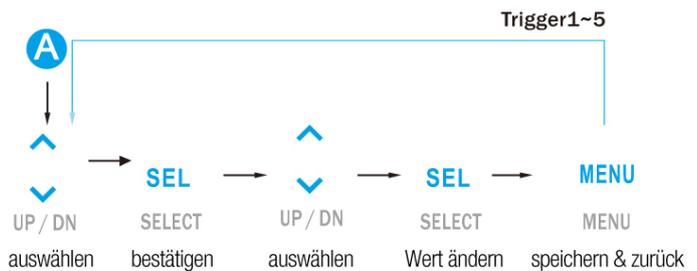


- Der Benutzer kann bis zu 5 Steuerleitungen verwenden. Jede Quelle kann dabei verwendet werden.
- Bei Aktivierung per Steuerleitung (Trigger) erscheint die entsprechende Kamera je nach festgelegtem Delay (Verzögerungszeit).

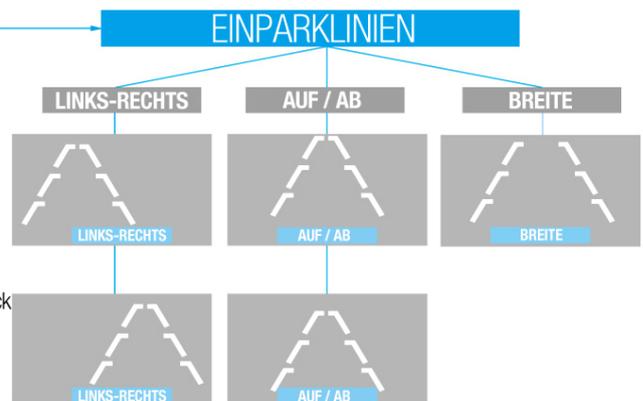
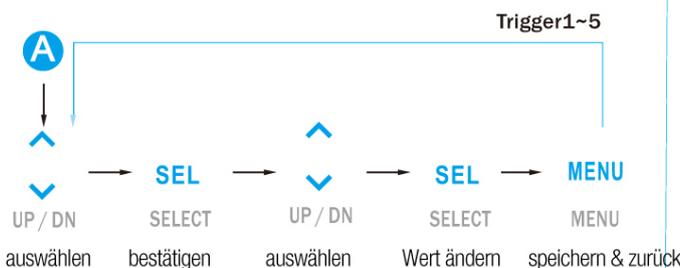
### DELAY:[0~20SEC]

- Das Delay (Verzögerungszeit) kann auf 0-20 Sekunden festgelegt werden.

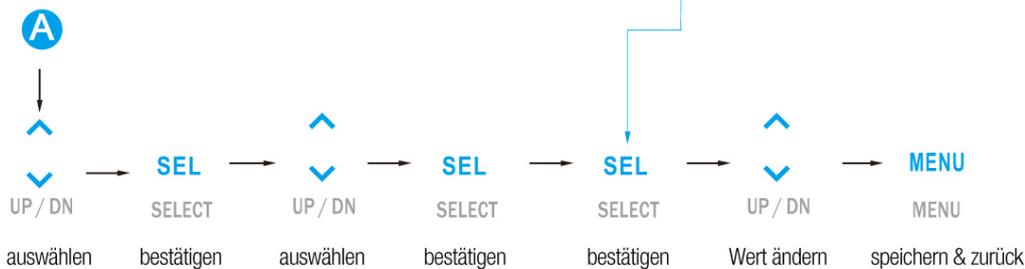
**HINWEIS** Falls eine Kamera durch ein unterbrechendes Signal aktiviert wird (z.B. durch Blinkeraktivierung), muss das Delay dementsprechend angepasst werden, um Bildflackern zu vermeiden.



### EINPARKLINIEN [An; Aus]



### EINPARKLINIEN EINSTELLUNGEN



# BEDIENUNG

## 3 BILDAUFTEILUNG

3. BILDAUFTEILUNG	
SPLIT1	QUELLE 1 [KAM 1-4; AUX; AUS]
SPLIT2	QUELLE 2 [KAM 1-4; AUX; AUS]
SPLIT3	QUELLE 3 [KAM 1-4; AUX; AUS]
	QUELLE 4 [KAM 1-4; AUX; AUS]
	AUDIO [KAM 1-4; AUX, AUS]
	DARSTELUNG

QUELLE 1-4 [KAM 1-4; AUX; AUS]

AUDIO [KAM 1-4; AUX; AUS]



**HINWEIS** Werkseinstellung für SPLIT 1 ist Duo Bild, für SPLIT 2 ist Triple Bild (dreifach Anzeige) festgelegt und für SPLIT 3 Quad Bild Darstellung. Trotzdem können alle 3 SPLIT Einstellungen je nach Anzahl der angeschlossenen Kameras verändert werden. Audiofunktion ist nur beim ausgewählten Kamera Kanal verfügbar.

## DARSTELUNG



**HINWEIS** Die Darstellung / Bildaufteilung wird automatisch an die Anzahl der angeschlossenen Kameras angepasst.

# BEDIENUNG

## 4 GESCHWINDIGKEITSABHÄNGIGE AKTIVIERUNG

### 4. GESCHW. AKTIVIERUNG

#### SPEED SWITCH [AN; AUS]

FREQUENZ [10-1000Hz]

UNTERFREQUENZ KANAL [KAM 1-4;  
AUX; SPLIT 1-3]

ÜBERFREQUENZ DISPLAY [AN; AUS]

ÜBERFREQUENZ KANAL [KAM 1-4;  
AUX, SPLIT 1-3]

#### SPEED SWITCH [AN; AUS]

 **HINWEIS** Wählen Sie „AN“, um die Funktion zu aktivieren.  
Wählen Sie „AUS“, um sie zu deaktivieren.

#### FREQUENZ [10-1.000 Hz]

 **HINWEIS** Wählen Sie die entsprechende Frequenz aus.

Drücken Sie die „Select“ Taste kurz, um 1Hz Sprünge zu machen.

Drücken Sie die „Select“ Taste lang, um 10Hz Sprünge zu machen.

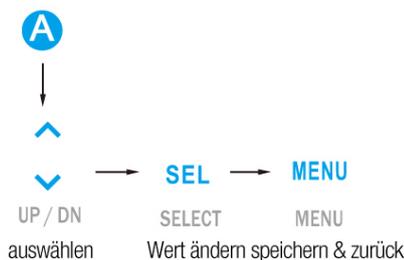
#### UNTERFREQUENZ KANAL [KAM 1-4; AUX; SPLIT 1-3]

 **HINWEIS** Wählen Sie den entsprechenden Kanal zur Aktivierung bei Unterfrequenz.

#### ÜBERFREQUENZ DISPLAY [AN; AUS]

 **HINWEIS** Wählen Sie „AN“ oder „AUS“, um das Bild bei Überfrequenz anzeigen zu lassen.

#### ÜBERFREQUENZ KANAL [KAM 1-4; AUX; SPLIT 1-3]



 **HINWEIS** Wählen Sie den entsprechenden Kanal für Aktivierung bei Überfrequenz.

 **HINWEIS** BEISPIEL DER FUNKTION:

Der violette Draht muss mit dem Tachosignal verbunden sein. Die Speed Switch Funktion muss auf „AN“ gestellt sein. (Farbe des Drahtes kann variieren, bitte prüfen Sie die Beschriftung.)

Stellen Sie die Frequenz auf beispielsweise 67Hz ein. Bei dieser Einstellung (meist verwendetes Tacho Signal) wird die Kamera bei 0-33km/h angezeigt.

Wählen Sie die anzuzeigende Kamera unter „Unterfrequenz Kanal“ aus. (Bei verschiedenen Tacho Signalen muss der Frequenzwert entsprechend höher oder niedriger eingestellt werden.)

Bei Erreichen einer Geschwindigkeit von über 33km/h (72Hz), schaltet die Kamera automatisch ab. Bei Reduzierung der Geschwindigkeit auf 30km/h wird die ausgewählte Kamera wieder angezeigt.

Anstatt die Kamera abzuschalten gib es auch die Möglichkeit eine andere Video Quelle auszuwählen. Z. B. kann hier das Navigationsgerät o. Ä. angezeigt werden. In diesem Fall muss der Benutzer die Funktion „Überfrequenz Display“ auf „AN“ setzen und „Überfrequenz Kanal“ auswählen.

Bei Aktivierung über Steuerleitungen hat die angelegte Leitung (Trigger 1-5) immer Priorität.

## BEDIENUNG

### 5 TAG / NACHT SENSOR

5. TAG / NACHT SENSOR

SENSOR [AN; AUS]

EMPFINDLICHKEIT [0-60]

HELLIGKEIT [0-60]

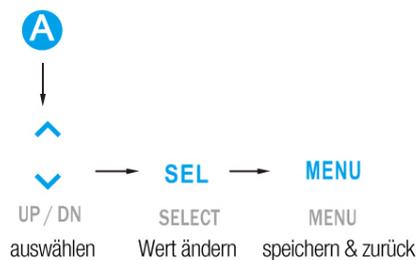
SENSOR [AN; AUS]

 **HINWEIS** Wählen Sie „An“, um die Funktion zu aktivieren.  
Wählen Sie „Aus“, um sie zu deaktivieren.

EMPFINDLICHKEIT: [0-60]

 **HINWEIS** Hiermit verändern Sie die Empfindlichkeit der automatischen Helligkeitsanpassung.

HELLIGKEIT [0-60]



 **HINWEIS** Hiermit verändern Sie die Helligkeitsstufe.

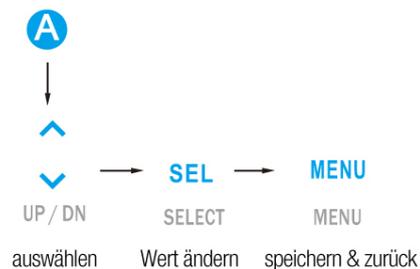
### 6 AUTO SCAN FUNKTION

6. AUTO SCAN

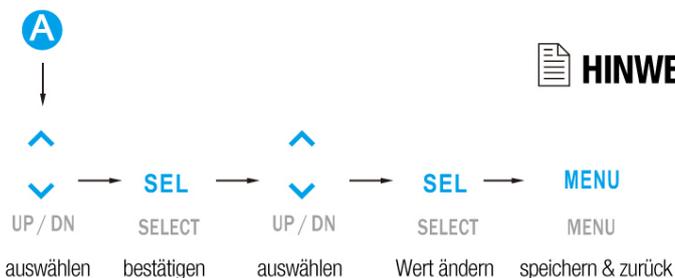
AUTO SCAN [AN; AUS]

DELAY EINSTELLUNGEN

AUTO SCAN [AN; AUS]



 **HINWEIS** Wählen Sie „AN“, um die Funktion zu aktivieren.  
Wählen Sie „AUS“, um sie zu deaktivieren.



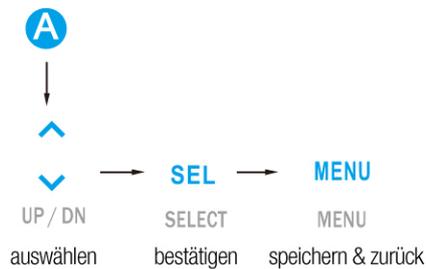
 **HINWEIS** Jeder Kanal wird entsprechend der festgelegten Verzögerungszeit (Delay) angezeigt.  
Betätigen Sie „Select“ um den angezeigten Kanal zu halten.  
Der entsprechende Kanal wird übersprungen, wenn das Delay auf „0“ gesetzt wird.

## BEDIENUNG

### 7 ERWEITERTES MENÜ

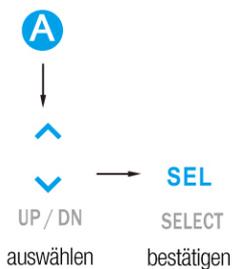


#### AUTO POWER [AN; AUS; AUTO]



-  **HINWEIS** Durch Auto Power „AN“ erscheint der Monitor im zuletzt gespeicherten Modus.  
Bsp.: Sollte der Monitor an gewesen sein, wird er bei erneutem Zündungssignal wieder angeschaltet kommen.  
Bei Auto Power „AUS“ kommt der Monitor immer im Standby Modus.

#### WERKSEINSTELLUNGEN

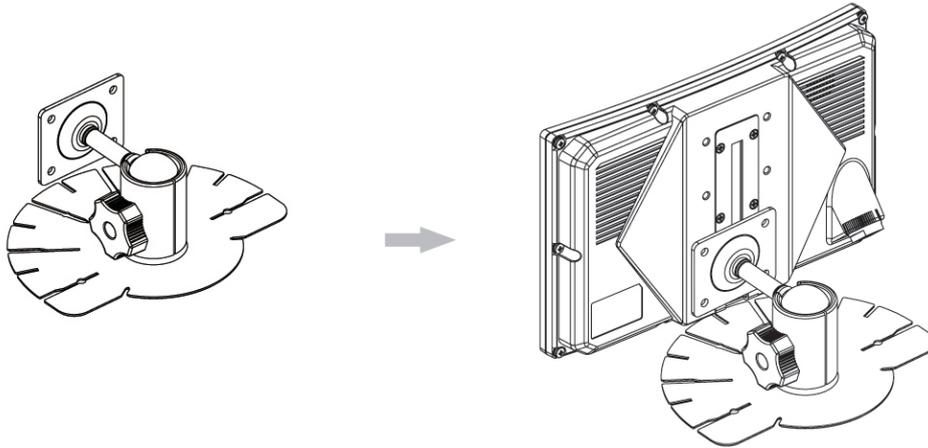


-  **HINWEIS** Mit dieser Funktion wird der Monitor auf Werkseinstellungen zurückgesetzt.

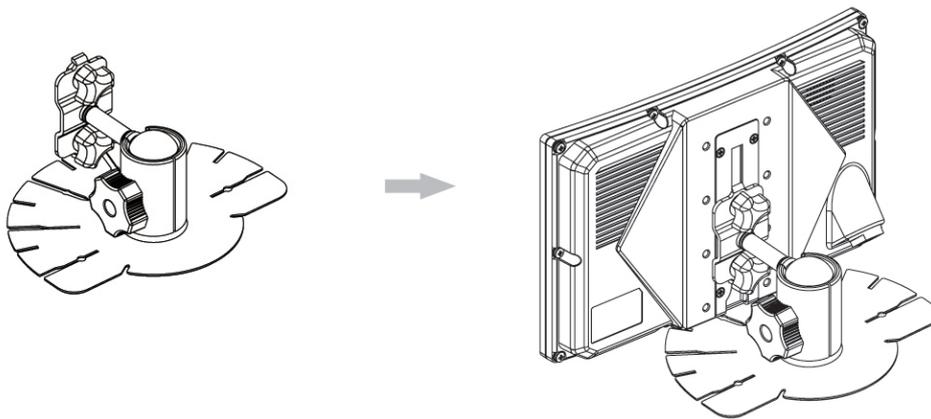
# INSTALLATION

1 ARMATURENBRETT → SCHRAUBEN → MONITOR

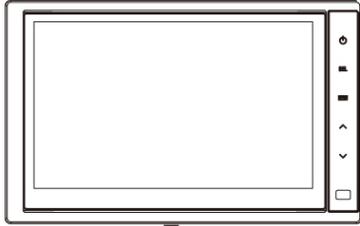
## 1-1. STANDHALTERUNG (Schraubenbefestigung)



## 1-2. STANDHALTERUNG (Schienenbefestigung)

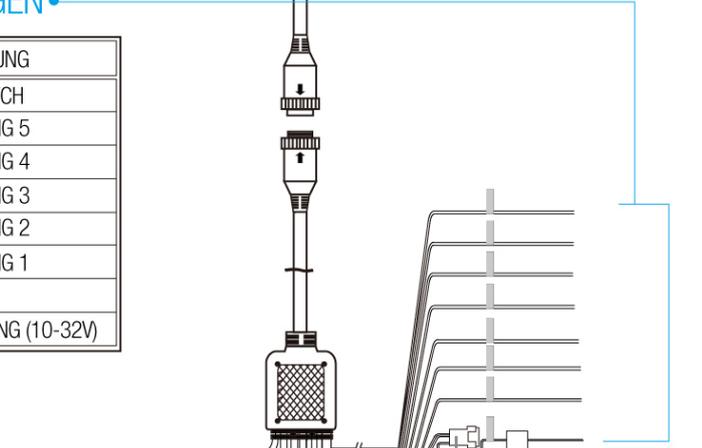


# SYSTEMANSCHLUSS

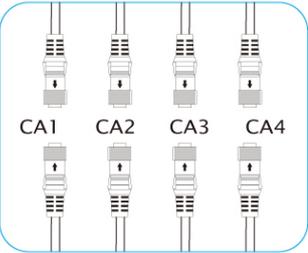


## FUNKTIONEN STEUERLEITUNGEN

REF #	FARBE	BESCHREIBUNG
1	VIOLETT	SPEED SWITCH
2	GELB	STEUERLEITUNG 5
3	ORANGE	STEUERLEITUNG 4
4	GRÜN	STEUERLEITUNG 3
5	BRAUN	STEUERLEITUNG 2
6	BLAU	STEUERLEITUNG 1
7	SCHWARZ	MASSE
8	ROT	EINGANGSPANNUNG (10-32V)

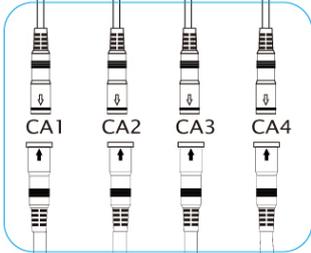


**SICHERUNG**



4 PIN IP KAMERA ANSCHLUSS

ODER



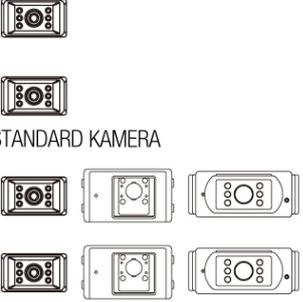
4 PIN DIN KAMERA ANSCHLUSS

- VIDEO AUSGANG (GELB)
- AUDIO EINGANG (WEISS)
- VIDEO EINGANG (GELB)

**KAMERA (NICHT VERSORGT)**

STANDARD KAMERA

STANDARD / TILT / KLAPPENKAMERA



## TECHNISCHE DATEN

### Modell: ControLaser QWP 800 (EM.000014)

Betriebsspannung:	10-32V DC
Stromaufnahme:	Max. 30W
Videosignal:	PAL / NTSC
Bildschirmgröße:	7"
Auflösung:	800 (H) x 3 (RGB) x 480 (V) Pixel
Format:	16:9
Darstellungsmodi:	Einzel / Duo / Triple / Quad / Bild-In-Bild
Kameraeingänge:	4x Mini DIN Buchse, 1V p-p 750hm
Betriebstemperatur:	-25°C bis +75°C
Lagertemperatur:	-30°C bis +85°C
Vibrationsfestigkeit:	5G
Schutzklasse:	IP 65
OSD Steuerung:	Tag / Nacht Sensor Helligkeit, Kontrast, Farbe, Tint Spiegelbild / Normalbild, Tag / Nacht Modus, Skalierung
Abmessungen:	196 (B) x 124 (T) x 45 (H) mm
Gewicht:	ca. 580g
Lieferumfang:	Stromkabel (1) Schrauben Kit (1) Standard Halterung (1) Bedienungsanleitung (Deutsch / Englisch)