

Zentraler Bildspeicher FVM1000



Inhaltsverzeichnis

Seite

Sicherheitshinweise	2
Technische Daten	2
Installation	3
Inbetriebnahme	3
Fehlererkennung und -anzeige	3
Geräteübersicht	4
Anzeige- und Bedienelemente	4
Einstellungen	5
Betriebsarten	6
Programmierungen mit der Infrarot-Fernbedienung	7
Programmierung einleiten	7
Programmierung beenden	7
Betriebsart einstellen	8
Seriennummern Innensprechstellen anlernen	9
Seriennummern Innensprechstellen löschen	10
Verzögerungszeit der automatischen Bildaufzeichnung einstellen	11
Anzahl der Bilder bei automatischer Bildaufzeichnung einstellen	12
Video-AS-Grenze einstellen	13
Verschlüsselung einstellen	14
Alle Bilder löschen	15
Mastercode ändern	16
Datum einstellen	17
Uhrzeit einstellen	18
Werkseinstellung laden	19
Einstellen der Bildqualität	20
Infrarot-Fernbedienung	20
Reinigung	20
Service	20

Sicherheitshinweise

- ! Für Arbeiten an Anlagen mit Netzanschluss 230 V Wechselspannung sind die Sicherheitsbestimmungen für Starkstrominstallationen zu beachten.
- ! Montage, Installation und Inbetriebnahme dürfen nur durch Elektrofachpersonal vorgenommen werden.

Für die Installation von TC:Bus-Anlagen gelten die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für Fernmeldeanlagen.

- getrennte Führung von Starkstrom- und Schwachstromleitungen
- Mindestabstand von 10 cm bei gemeinsamer Leitungsführung
- Trennstege einsetzen zwischen Stark- und Schwachstromleitungen in gemeinsam genutzten Kabelkanälen
- verwenden handelsüblicher Fernmeldekabel mit 0.8 mm Querschnitt
- vorhandene Leitungen (Sanierung) mit abweichenden Querschnitten können unter Beachtung des Schleifenwiderstandes verwendet werden.

- ! Durch geeignete Blitzschutzmassnahmen ist dafür zu sorgen, dass an den TC:Bus Adern a und b die Spannung von 32 VDC nicht überschritten wird.

Technische Daten

Versorgungsspannung Klemmen a/P: Gehäuse:	+24 V \pm 8 % (Versorgungs- und Steuergerät) Reiheneinbaugeschäuse 6 TE für Hutschiene DIN EN 50022
Gewicht	180 g
Zulässige Umgebungstemperatur:	0 °C bis 40 °C
Eingangsstrom:	I(a) = 0.2 mA, I(P) = 70 mA
maximaler Eingangsstrom:	I(Pmax) = 130 mA
Eingangs-, Ausgangsimpedanz:	100 Ohm balanced
Ausgangspegel 2-Drahtvideosignal:	-11 dB bis +5 dB, einstellbar von 0.28 Vss bis 1.82 Vss (Werkseinstellung = 1 Vss)
Infrarot-Fernbedienung	
Trägerfrequenz:	37.9 KHz \pm 125 Hz
Reichweite:	mindestens 1 m Freifeld, (15 ° Richtungs-Abweichung bei 3 m Entfernung)
Betriebstemperatur:	-10 bis +50 °C,
Lagertemperatur:	-20 bis +60 °C
Batterien für die Fernbedienung:	1x Knopfzelle CR2025 (DC3.0 V)

Hinweis: Nur Video 6-Draht-Technik möglich!

Installation

! Verwenden Sie einen Schraubenzieher Grösse 0 um die Leitungen am Gerät anzuschliessen.

Beachten Sie bitte das zur Anlage mitgelieferte Anschlussschema.

Inbetriebnahme

!  Spannung erst nach vollständiger Installation anschliessen!

- T1 und T2 dürfen nicht mit einer anderen Ader verbunden werden.
- Beim Anschluss der Video-Adern T1 und T2 ist auf die Polung zu achten. Sollte das Bild nach der Inbetriebnahme verzerren, schalten Sie das Gerät ab und tauschen die Adern für das Videosignal.

! Wenn das FVM1000 als einziges oder als letztes Gerät am Ende eines TC:Bus Videostranges installiert wird, muss der Abschlusswiderstand J1 gesteckt bleiben (Position ON, siehe Typenschild)!
Andernfalls ist der Abschlusswiderstand J1 zu entfernen.

Achten Sie darauf, dass die SD-Karte gemäss Kennzeichnung auf dem Typenschild im SD-Kartensteckplatz steckt. Die SD-Karte wird für die Speicherung aller Konfigurationsdaten und der Bilder benötigt. Sie muss sich stets im Gerät befinden.

! Für eine sichere Funktion darf nur die mitgelieferte SD-Karte verwendet werden.

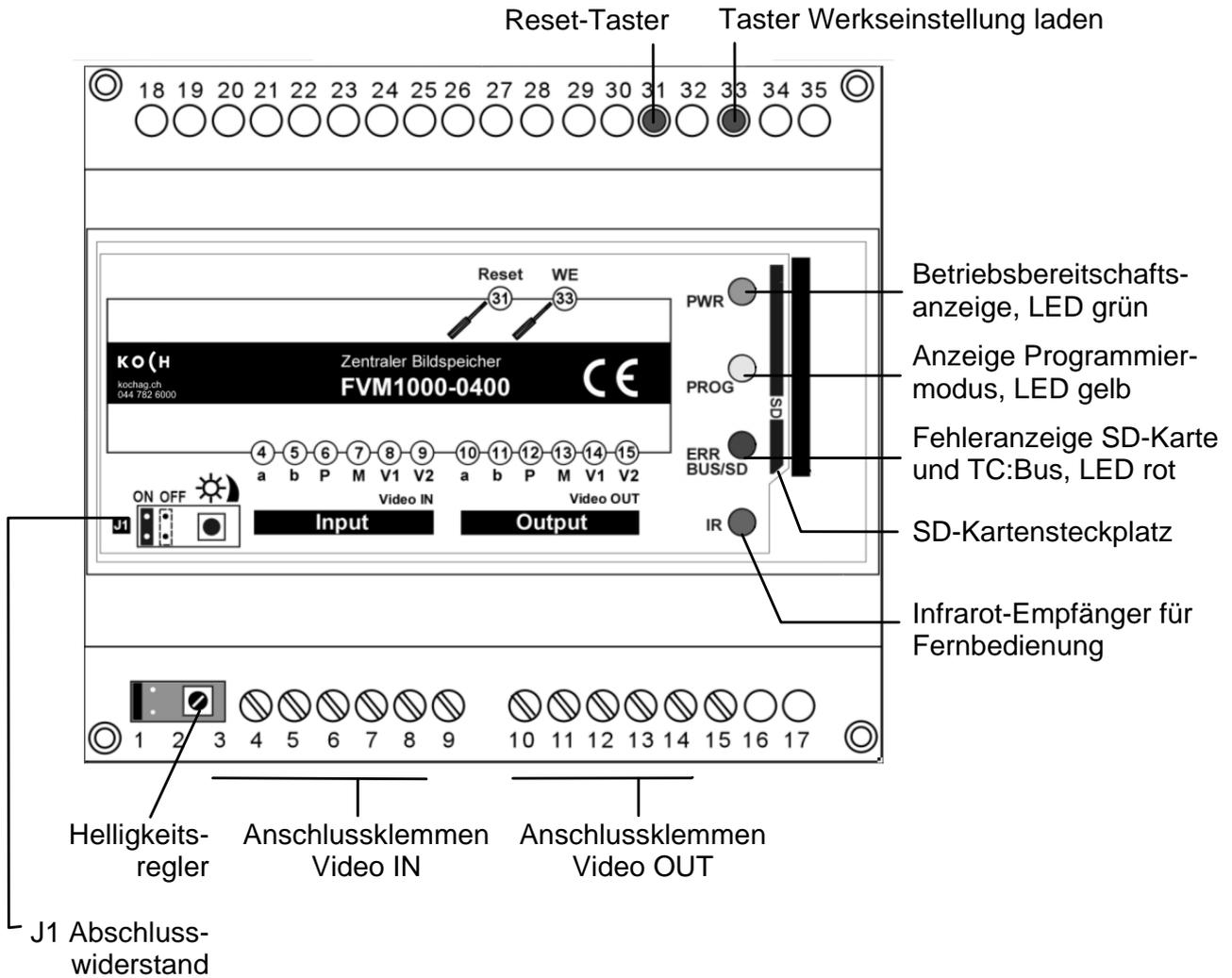
Schalten Sie die Spannungsversorgung ein. Das Gerät ist nun betriebsbereit.

Fehlererkennung und –anzeige

Fehler werden optisch und akustisch signalisiert: einmaliger Fehlerton und dauerndes Blitzen beider LED's.

Fehlerursachen	Anzeige	Fehlerton	Beseitigung
SD-Karte fehlt, defekt oder voll	  LED rot blitzt	 	SD-Karte einsetzen oder auswechseln
a- und P-Ader vertauscht oder kurzgeschlossen		 	a- und P-Ader tauschen oder Kurzschluss beseitigen
a-Ader nicht angeschlossen oder nicht versorgt		 	a- bzw. M Ader anschliessen
Taste WE klemmt (länger als 15 Sek. gedrückt)		 	Taste lösen

Geräteübersicht



Anzeige- und Bedienelemente

●	LED grün : Betriebsbereitschaftsanzeige	<ul style="list-style-type: none"> ● AUS: Gerät ausser Betrieb ● AN: Betriebsspannung liegt an ● Blinkt: Werkseinstellungen werden geladen
○	LED gelb : Anzeige Programmiermodus	<ul style="list-style-type: none"> ● AUS: nicht im Programmiermodus, wartet auf PIN-Eingabe ● Blinkt: Gerät im Programmiermodus, wartet auf Befehlseingabe ● Blinkt schnell (3s lang): Fehlerhafte Eingabe ● AN (3s lang): Positive Eingabebestätigung
●	LED Anzeige rot : Fehleranzeige SD-Karte, Bus	<ul style="list-style-type: none"> ● AUS: Gerät im Ruhemodus, kein Fehler erkannt ● Blitz: Summenfehleranzeige
●	Reset-Taster	<ul style="list-style-type: none"> ● zum Rücksetzen des FVM1000
●	Taster Werkseinstellung laden	<ul style="list-style-type: none"> ● zum Laden der Werkseinstellung des FVM1000
◻	Helligkeitsregler	<ul style="list-style-type: none"> ● -11 dB bis +5 dB einstellbar von 0.28 V_{SS} bis 1.82 V_{SS} (Werkseinstellung = 1 V_{SS})

Einstellungen

Werkseitige Voreinstellungen

Das Gerät ist mit einer SD-Karte ausgestattet, auf der werkseitig die folgenden Geräteeinstellungen bereits gespeichert sind :

Betriebsart	0 = EFH-Modus
Verzögerungszeit für die autom. Aufzeichnung	1s
Anzahl der Bilder für die autom. Bildserie nach Türruf	1
Video-AS-Grenze für autom. Aufzeichnung (Bilder von Aussensprechstellen mit Video-AS-Grenze kleiner gleich 31 werden aufgezeichnet)	31
Verschlüsselung für Bildspeicherung	1 (aktiviert)
Datumsformat	0 (DD.MM.YYYY.)
Mastercode	Seriennummer FVM1000
Helligkeitsregler	0 dB (Linksanschlag)

Werkseinstellungen laden

! Achtung! Beim Laden der Werkseinstellungen werden alle Bilder gelöscht, der Mastercode und alle von Ihnen vorgenommenen Einstellungen werden zurückgesetzt.

1	2	3	4
Taster <i>Werkseinstellung laden</i> drücken und halten		..., bis LED schnell blinkt, dann loslassen	Werkseinstellung geladen
LED grün leuchtet	LED grün blinkt	LED grün blinkt schnell	LED grün leuchtet

Anmerkung:

Das Laden kann bedingt durch das Löschen sehr vieler Bilder einige Minuten dauern.

Während des Bilder-Löschvorgangs leuchtet die LED gelb.

Sind alle Bilder gelöscht und die Werkseinstellung geladen, ertönt ein positives Quittiersignal.

Die LED gelb erlischt.

Betriebsarten

EFH-Modus	<ul style="list-style-type: none">• Alle Türrufe führen zur Bildaufzeichnung.• Die Bilder können von allen Innensprechstellen gleichberechtigt aufgerufen werden (Seriennummer der Innensprechstelle ist dabei bedeutungslos).• Der Bildabruf erfolgt über Bild- und Funktionstaste, wenn keine Sprechverbindung besteht.• Dieser Modus erfordert keine weiteren Programmierungen. <p>EFH-Modus ist aus Datenschutzgründen nicht zulässig im Mehrfamilienhaus.</p>
Basismodus	<ul style="list-style-type: none">• Nur Türrufe von zuvor programmierten Seriennummern führen zur Bildaufzeichnung.• Die Bilder können nur von der jeweils zugeordneten Innensprechstelle abgerufen und gelöscht werden.• Der Bildabruf erfolgt über Funktions- und Bildtaste, wenn keine Sprechverbindung besteht.
Komfortmodus	<ul style="list-style-type: none">• Nur Türrufe von bekannten Seriennummern führen zur Bildaufzeichnung.• Die Bilder können nur von der jeweils zugeordneten Innensprechstelle abgerufen werden.• Der Bildabruf erfolgt über spezielle Protokolle. <p>Bedienung bitte der Bedienungsanleitung oder Produktinformation der Video-Innensprechstelle entnehmen.</p>

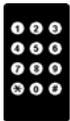
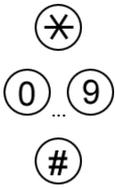
Programmieren mit der Infrarot-Fernbedienung

! ACHTUNG! Jeder, der über die beiliegende Infrarot-Fernbedienung verfügt, kann an jedem Gerät mit Werkseinstellung-Mastercode die Programmierung vornehmen. Aus Sicherheitsgründen sollte der werksseitig voreingestellte Mastercode bei der Inbetriebnahme geändert werden!

Wichtige Hinweise

- Bei richtiger Eingabe ertönt ein positives Quittiersignal () ■—).
- Wird die Eingabe einer Befehlsfolge (* 0...9 #) für 8 Sekunden unterbrochen, wird die gesamte Befehlsfolge verworfen, ein negatives Quittiersignal () ■—) ertönt. Entspricht die Befehlsfolge nicht der vorgegebenen Syntax oder wurden zu viele Parameter eingegeben, wird ebenfalls die gesamte Befehlsfolge verworfen, ein negatives Quittiersignal ertönt.
- Richten Sie die Infrarot-Fernbedienung bei der Bedienung immer möglichst mit der Kopfseite direkt auf den Bildspeicher (max. 1 m Entfernung).
- Jeder Tastendruck an der Infrarot-Fernbedienung wird vom Gerät mit einem kurzen Tastenquittungston () ■—) bestätigt.

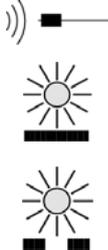
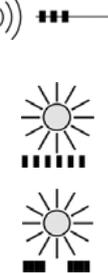
Programmierung einleiten

Autorisieren mittels Infrarot-Fernbedienung		beliebige Taste drücken, Quittiersignal ertönt	
Mastercode eingeben		LED, gelb ist AUS * Mastercode # (Werkseinstellung: Mastercode = 6stellige Seriennummer des Gerätes)	
Programmierbereitschaft		<ul style="list-style-type: none"> positives Quittiersignal ertönt LED gelb blinkt Das Gerät ist nun bereit für Parametereinstellungen (ab Seite 8)	 
Falsche Eingabe, unbekannter Mastercode		<ul style="list-style-type: none"> negatives Quittiersignal ertönt Der Code kann nur 3 x falsch eingegeben werden, danach ist die Eingabe für 2 min gesperrt.	

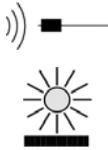
Programmierung beenden

Eingeben oder Warten Beendet		* 9 # oder wenn 2 min lang keine Programmieraktion erfolgt <ul style="list-style-type: none"> Ein positives Quittiersignal ertönt, LED gelb leuchtet 3 s lang LED gelb erlischt	  
---	---	---	---

Betriebsart einstellen

Programmierung einleiten (sofern noch nicht erfolgt)		Taste drücken, * Mastercode # (siehe auch Seite 7)	
Eingeben		* 0 # Betriebsart # Betriebsart = 0 EFH-Modus = 1 Basismodus oder = 2 Komfortmodus (Werkseinstellung: 0)	
Betriebsart eingestellt		<ul style="list-style-type: none"> • Ein positives Quittiersignal ertönt, LED gelb leuchtet 3s lang • LED gelb blinkt danach 	
ungültiger Wert		Ein negatives Quittiersignal ertönt beim Drücken der # -Taste. Die LED gelb blinkt 3s lang schnell, und dann wieder normal.	
weitere Programmierungen vornehmen		weitere Parameter einstellen oder Programmierung beenden (nächster Schritt)	
Programmierung beenden		* 9 # oder 2 min warten (siehe auch Seite 7)	

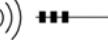
Seriennummern Innensprechstellen anlernen (nur im Basis- und Komfortmodus)

Programmierung einleiten (sofern noch nicht erfolgt)		Taste drücken, * Mastercode # (siehe auch Seite 7)	
Eingeben	  	* 1 # SNr 1 # SNr 2 # <ul style="list-style-type: none"> max. 32 Seriennummernpaare anlernbar Immer SNr 2 = 0 eingeben, wenn nur eine Seriennummer angelernt werden soll. 	(SNr = Seriennummer)
Seriennummern angelernt		<ul style="list-style-type: none"> Ein positives Quittiersignal ertönt, LED gelb leuchtet 3s lang LED gelb blinkt danach <p>Auf der SD-Karte wird der Eintrag gespeichert.</p>	 
weitere Seriennummern anlernen		wiederholen	
<ul style="list-style-type: none"> ungültiger Wert bereits 32 Seriennummernpaare gespeichert SNr 1 ist bereits angelernt 		<p>Ein negatives Quittiersignal ertönt beim Drücken der # -Taste.</p> <p>Die LED gelb blinkt 3s lang schnell, ...</p> <p>... und dann wieder normal.</p>	  
weitere Programmierungen vornehmen		weitere Parameter einstellen oder Programmierung beenden (nächster Schritt)	
Programmierung beenden		* 9 # oder 2 min warten (siehe auch Seite 7)	

Seriennummern von Innensprechstellen löschen (nur im Basis- und Komfortmodus)

Programmierung einleiten (sofern noch nicht erfolgt)		Taste drücken, * Mastercode # (siehe auch Seite 7)	
Eingeben	  	* 3 # SNr 1 # <ul style="list-style-type: none"> Eintrag mit SNr 1 wird gelöscht 	(SNr = Seriennummer)
Eintrag gelöscht, Bilder im Verzeichnis gelöscht		<ul style="list-style-type: none"> Ein positives Quittiersignal ertönt, LED gelb leuchtet 3s lang LED gelb blinkt danach <p>Auf der SD-Karte werden der Eintrag und das Verzeichnis mit darin befindlichen Bildern gelöscht.</p>	  
ungültiger Wert (SNr 1 unbekannt oder Eingabe einer SNr 2)		<p>Ein negatives Quittiersignal ertönt beim Drücken der # -Taste.</p> <p>Die LED gelb blinkt 3s lang schnell, ...</p> <p>... und dann wieder normal.</p>	  
weitere Programmierungen vornehmen		weitere Parameter einstellen oder Programmierung beenden (nächster Schritt)	
Programmierung beenden		* 9 # oder 2 min warten (siehe auch Seite 7)	

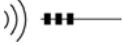
Verzögerungszeit der automatischen Bildaufzeichnung einstellen

Programmierung einleiten (sofern noch nicht erfolgt)		Taste drücken, * Mastercode # (siehe auch Seite 7)	
Eingeben	  	* 4 # SNr 1 # Wert = 1 bis 30s (Werkseinstellung: 1s)	
Verzögerungszeit eingestellt		<ul style="list-style-type: none"> • Ein positives Quittiersignal ertönt, LED gelb leuchtet 3s lang • LED gelb blinkt danach Die Bildaufzeichnung startet x Sekunden nach eingehendem Türruf.	  
ungültiger Wert		Ein negatives Quittiersignal ertönt beim Drücken der # -Taste. Die LED gelb blinkt 3s lang schnell, und dann wieder normal.	  
weitere Programmierungen vornehmen		weitere Parameter einstellen oder Programmierung beenden (nächster Schritt)	
Programmierung beenden		* 9 # oder 2 min warten (siehe auch Seite 7)	

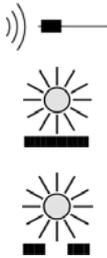
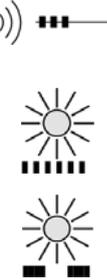
Anzahl der Bilder bei automatischer Bildaufzeichnung einstellen

Programmierung einleiten (sofern noch nicht erfolgt)		Taste drücken, * Mastercode # (siehe auch Seite 7)	
Eingeben	  	* 5 # Wert # Wert = 1 bis 4 (Werkseinstellung: 4s)	
Anzahl der Bilder eingestellt		<ul style="list-style-type: none"> • Ein positives Quittiersignal ertönt, LED gelb leuchtet 3s lang • LED gelb blinkt danach Nach dem Türruf werden im Abstand von jeweils einer Sekunde x Bilder gespeichert.	 
ungültiger Wert		Ein negatives Quittiersignal ertönt beim Drücken der # -Taste. Die LED gelb blinkt 3s lang schnell,und dann wieder normal.	  
weitere Programmierungen vornehmen		weitere Parameter einstellen oder Programmierung beenden (nächster Schritt)	
Programmierung beenden		* 9 # oder 2 min warten (siehe auch Seite 7)	

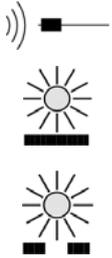
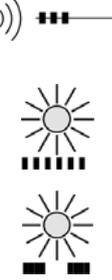
Video-AS-Grenze einstellen

Programmierung einleiten (sofern noch nicht erfolgt)		Taste drücken, * Mastercode # (siehe auch Seite 7)	
Eingeben	  	* 6 # Wert # Wert = 0 bis 63 (Werkseinstellung: 31)	
Video-AS-Grenze eingestellt		<ul style="list-style-type: none"> • Ein positives Quittiersignal ertönt, LED gelb leuchtet 3s lang • LED gelb blinkt danach Bilder von Außenstationen mit Video-AS-Grenze kleiner oder gleich eingestelltem Wert werden aufgezeichnet.	  
ungültiger Wert		Ein negatives Quittiersignal ertönt beim Drücken der # -Taste. Die LED gelb blinkt 3s lang schnell,und dann wieder normal.	  
weitere Programmierungen vornehmen		weitere Parameter einstellen oder Programmierung beenden (nächster Schritt)	
Programmierung beenden		* 9 # oder 2 min warten (siehe auch Seite 7)	

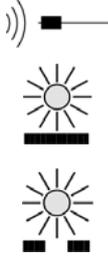
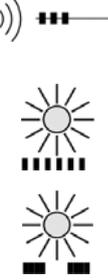
Verschlüsselung einstellen

Programmierung einleiten (sofern noch nicht erfolgt)		Taste drücken, * Mastercode # (siehe auch Seite 7)	
Eingeben	  	* 7 # Wert # Wert = 0 bis 63 (Werkseinstellung: 1) 0: Bilder werden als BMP-Datei gespeichert. 1: Bilder werden verschlüsselt gespeichert	
Verschlüsselung eingestellt		<ul style="list-style-type: none"> • Ein positives Quittiersignal ertönt, LED gelb leuchtet 3s lang • LED gelb blinkt danach 	
ungültiger Wert		Ein negatives Quittiersignal ertönt beim Drücken der # -Taste. Die LED gelb blinkt 3s lang schnell,und dann wieder normal.	
weitere Programmierungen vornehmen		weitere Parameter einstellen oder Programmierung beenden (nächster Schritt)	
Programmierung beenden		* 9 # oder 2 min warten (siehe auch Seite 7)	

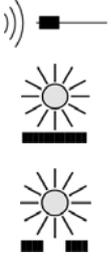
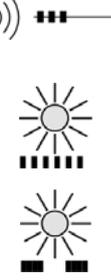
Alle Bilder löschen

Programmierung einleiten (sofern noch nicht erfolgt)		Taste drücken, * Mastercode # (siehe auch Seite 7)	
Eingeben		* 94 # Mastercode # Mastercode # Mastercode = 6-stellige Zahl (eigener Mastercode oder Mastercode Werkseinstellung)	
Alle Bilder gelöscht (dieser Vorgang kann einige Minuten dauern)		<ul style="list-style-type: none"> Ein positives Quittiersignal ertönt, LED gelb leuchtet 3s lang LED gelb blinkt danach Alle Bilder in den Verzeichnissen auf der SD-Karte sind gelöscht.	
Falsche Eingabe, unbekannter Mastercode		Ein negatives Quittiersignal ertönt beim Drücken der # -Taste. Die LED gelb blinkt 3s lang schnell,und dann wieder normal.	
weitere Programmierungen vornehmen		weitere Parameter einstellen oder Programmierung beenden (nächster Schritt)	
Programmierung beenden		* 9 # oder 2 min warten (siehe auch Seite 7)	

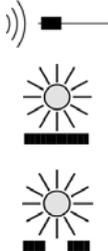
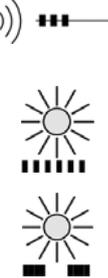
Mastercode ändern

Programmierung einleiten (sofern noch nicht erfolgt)		Taste drücken, * Mastercode # (siehe auch Seite 7)	
Eingeben	   	* 98 # alter Mastercode # neuer Mastercode # neuer Mastercode # Mastercode = 6-stellige Zahl (Aus Sicherheitsgründen werkseitig eingestellter Mastercode bei der Inbetriebnahme ändern.)	
Mastercode geändert		<ul style="list-style-type: none"> Ein positives Quittiersignal ertönt, LED gelb leuchtet 3s lang LED gelb blinkt danach 	
Falsche Eingabe, unbekannter Mastercode		Ein negatives Quittiersignal ertönt beim Drücken der # -Taste. Die LED gelb blinkt 3s lang schnell,und dann wieder normal.	
weitere Programmierungen vornehmen		weitere Parameter einstellen oder Programmierung beenden (nächster Schritt)	
Programmierung beenden		* 9 # oder 2 min warten (siehe auch Seite 7)	

Datum einstellen

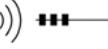
Programmierung einleiten (sofern noch nicht erfolgt)		Taste drücken, * Mastercode # (siehe auch Seite 7)	
Eingeben	   	* 95 # YY # MM # DD # Format # YY = Jahr, MM = Monat, DD = Tag (Jahr ab 2000) Format 0 = DD.MM.YYYY 1 = MM.DD.YYYY 2 = YYYY- MM-DD (Werkseinstellung = 0)	
Datum eingestellt		<ul style="list-style-type: none"> Ein positives Quittiersignal ertönt, LED gelb leuchtet 3s lang LED gelb blinkt danach 	
Ungültiger Wert		Ein negatives Quittiersignal ertönt beim Drücken der # -Taste. Die LED gelb blinkt 3s lang schnell,und dann wieder normal.	
weitere Programmierungen vornehmen		weitere Parameter einstellen oder Programmierung beenden (nächster Schritt)	
Programmierung beenden		* 9 # oder 2 min warten (siehe auch Seite 7)	

Uhrzeit einstellen

Programmierung einleiten (sofern noch nicht erfolgt)		Taste drücken, * Mastercode # (siehe auch Seite 7)	
Eingeben	   	* 96 # hh # mm # ss # hh = Stunde, mm = Minuten, ss = Sekunden (Stunde: 00 bis 23)	
Zeit eingestellt		<ul style="list-style-type: none"> • Ein positives Quittiersignal ertönt, LED gelb leuchtet 3s lang • LED gelb blinkt danach 	
Ungültiger Wert		Ein negatives Quittiersignal ertönt beim Drücken der # -Taste. Die LED gelb blinkt 3s lang schnell,und dann wieder normal.	
weitere Programmierungen vornehmen		weitere Parameter einstellen oder Programmierung beenden (nächster Schritt)	
Programmierung beenden		* 9 # oder 2 min warten (siehe auch Seite 7)	

Werkseinstellung laden

! Achtung! Beim Laden der Werkseinstellungen werden alle Bilder gelöscht, der Mastercode und alle von Ihnen vorgenommenen Einstellungen zurückgesetzt.

Programmierung einleiten (sofern noch nicht erfolgt)		Taste drücken, * Mastercode # (siehe auch Seite 7)	
Eingeben	   	* 99 # Mastercode # Mastercode # Mastercode = 6-stellige Zahl (eigener Mastercode oder Mastercode Werkseinstellung)	
Werkseinstellung geladen		<ul style="list-style-type: none"> Ein positives Quittiersignal ertönt, LED gelb leuchtet 3s lang LED gelb blinkt danach 	  
Falsche Eingabe, unbekannter Mastercode		Ein negatives Quittiersignal ertönt beim Drücken der # -Taste. Die LED gelb blinkt 3s lang schnell,und dann wieder normal.	  
weitere Programmierungen vornehmen		weitere Parameter einstellen oder Programmierung beenden (nächster Schritt)	
Programmierung beenden		* 9 # oder 2 min warten (siehe auch Seite 7)	

Einstellen der Bildqualität

Schlechte Bildqualität bedingt durch Leitungsverluste kann verbessert werden, indem am Gerät die Verstärkung des Videosignals eingestellt wird.

- Drehen Sie den Helligkeitsregler im Uhrzeigersinn, bis die Helligkeit optimal ist (siehe Seite 4).

Infrarot-Fernbedienung

Inbetriebnahme

- Folienstreifen in Pfeilrichtung vorsichtig herausziehen.

Fernbedienung aufbewahren

Wir empfehlen, die Fernbedienung nach Abschluss der Inbetriebnahmearbeiten in der Nähe des Bildspeichers und zugänglich nur für Fachpersonal aufzubewahren, z. B. im Schaltschrank.

Batteriewechsel

Sie benötigen eine Knopfzelle CR2025 (DC3.0 V).

1. Batterieabdeckung auf der Rückseite öffnen
2. Batterie einsetzen (Polarität +/- beachten)
4. Abdeckung wieder aufsetzen

Entsorgungshinweis für Batterien

Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll!

Sie müssen bei einer Sammelstelle für Altbatterien abgegeben werden.

Reinigung

Fernbedienung mit einem trockenen oder leicht feuchten Tuch reinigen.

Stärkere Verschmutzungen mit einem Haushalt-Kunststoffreiniger entfernen.

- **Eindringen von Wasser unbedingt vermeiden !**
- **Keine scharfen oder kratzenden Reinigungsmittel verwenden !**

Service

Für Fragen wenden Sie sich bitte an unseren technischen Kundendienst

Tel 044 782 6000

Fax 044 782 6001

Renè Koch AG
Seestrasse 241
8804 Au/Wädenswil
044 782 6000
044 782 6001 Fax
info@kochag.ch
www.kochag.ch

KO(H)

sehen hören sprechen
voir entendre parler