



# CARATEC SAFETY RÜCKFAHRMONITOR

CSM7010  
mit drei Kameraeingängen

Montage- &  
Bedienungsanleitung

+ DAS PLUS FÜR DEINE REISE.



## Inhalt

---

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Allgemeine Hinweise</b>                          | <b>4</b>  |
| Haftungsausschluss .....                            | 4         |
| In dieser Anleitung verwendete Standards .....      | 5         |
| Erläuterung der Sicherheitshinweise .....           | 5         |
| Aufbewahrungshinweise .....                         | 6         |
| <b>Produktbeschreibung</b>                          | <b>7</b>  |
| Lieferumfang .....                                  | 7         |
| Technische Daten .....                              | 7         |
| Bedienelemente .....                                | 8         |
| <b>Sicherheitshinweise</b>                          | <b>10</b> |
| Mögliche Schäden am Fahrzeug .....                  | 10        |
| Hinweise zur Montage .....                          | 11        |
| Bestimmungsgemäße Verwendung .....                  | 12        |
| <b>Installationshinweise</b>                        | <b>13</b> |
| Verbindungsdiagramm .....                           | 13        |
| Benötigtes Werkzeug .....                           | 13        |
| Überprüfung des Lieferumfangs .....                 | 13        |
| Installation des Produkts .....                     | 14        |
| Elektrische Installation .....                      | 15        |
| Inbetriebnahme .....                                | 15        |
| <b>Verwendung des Monitors</b>                      | <b>16</b> |
| Betriebsumgebung .....                              | 16        |
| Überprüfungen vor der Verwendung des Produkts ..... | 16        |
| Bedienung am Monitor .....                          | 16        |
| Bedienung mit der Fernbedienung .....               | 17        |
| OSD-Menü .....                                      | 18        |

## Inhalt

---

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Instandhaltung/Wartung</b>                            | <b>20</b> |
| Verhalten in Notfällen und Ausnahmesituationen .....     | 20        |
| Reinigung .....  | 20        |
| Batteriewechsel (Fernbedienung) .....                    | 20        |
| Fehlersuche und Reparaturen .....                        | 21        |
| <b>Entsorgung</b>  | <b>21</b> |
| Getrennte Entsorgung .....                               | 21        |
| Batterien und Akkus .....                                | 21        |
| Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten .....          | 22        |
| Datenschutz-Hinweis .....                                | 22        |
| Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne“ ..... | 23        |
| Entsorgung von Verpackungsabfällen .....                 | 23        |



## Allgemeine Hinweise

---

### Haftungsausschluss

Die Caratec GmbH gewährt keine Zusicherungen oder Garantien hinsichtlich dieser Anleitung und beschränkt ihre Haftung für die Verletzung jeglicher impliziten Garantie soweit gesetzlich zulässig auf den Ersatz dieser Anleitung durch eine andere. Zudem behält sich die Caratec GmbH das Recht vor, diese Publikation jederzeit zu überarbeiten, ohne irgendjemanden über diese Überarbeitung benachrichtigen zu müssen.

Die in dieser Dokumentation bereitgestellten Informationen umfassen allgemeine Beschreibungen und/oder technische Merkmale zur Leistung der hierin beschriebenen Geräte. Diese Dokumentation kann nicht als ordnungsgemäße Beurteilung der Eignung oder Zuverlässigkeit der Geräte für eine spezifische Anwendung bei einem Benutzer dienen und darf nicht als Ersatz einer solchen Beurteilung herangezogen werden.

Es liegt in der Verantwortung eines jeden solchen Benutzers oder Installateurs, eine angemessene und vollständige Risikobeurteilung, Evaluation und Prüfung der Geräte hinsichtlich ihrer jeweiligen spezifischen Anwendung durchzuführen. Weder die Caratec GmbH noch eines ihrer Partner- oder Tochterunternehmen kann bei Missbrauch der hierin enthaltenen Informationen verantwortlich oder haftbar gemacht werden.

Alle einschlägigen staatlichen, regionalen und örtlichen Sicherheitsvorschriften müssen bei der Installation und Verwendung dieses Gerätes stets beachtet werden. Aus Gründen der Sicherheit und zur Gewährleistung der Einhaltung der dokumentierten Systemdaten ist allein der Hersteller berechtigt, Reparaturen an Komponenten durchzuführen.

Bei Nichtbeachtung dieser Informationen können Verletzungen oder Beschädigungen der Ausrüstung die Folge sein.

Der Hersteller übernimmt in folgenden Fällen keine Haftung für Schäden:



- Montage- bzw. Anschlussfehler
- Mechanische Beschädigungen am Produkt
- Schäden durch Verpolung oder falsche Anschlussspannung
- Nicht vom Hersteller freigegebene Veränderungen am Produkt
- Verwendung für nicht in dieser Anleitung beschriebenen Zwecke

## Allgemeine Hinweise

---

### In dieser Anleitung verwendete Standards

Die folgenden Schriftstile werden in diesem Dokument verwendet:

#### **Fett**

- Namen von Produktelementen, Anweisungen, Optionen, Programmen, Prozessen, Diensten und Tools
- Namen von Schnittstellenelementen (z. B. Windows, Dialogfelder, Schaltflächen, Felder und Menüs)
- Schnittstellenelemente, die der Benutzer auswählt, klickt, drückt oder tippt

#### *Kursiv*

- Andere Anleitungen oder Dokumente, auf die im Text verwiesen wird
- Zubehör

#### **Courier**

- Systemausgabe, z. B. eine Fehlermeldung, URLs, vollständige Pfade, Dateinamen und Eingabeaufforderungen

### Erläuterung der Sicherheitshinweise



**GEFAHR**

„Gefahr“ weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die, falls sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



**WARNUNG**

„Warnung“ weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, falls sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



**VORSICHT**

„Vorsicht“ weist auf eine Gefahr hin, die zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann, falls sie nicht vermieden wird.



Kennzeichnet Informationen, die wichtig sind, aber nicht mit potenziell gefährlichen Situationen in Verbindung stehen.



## Allgemeine Hinweise

---

### Aufbewahrungshinweise

Stellen Sie sicher, dass Sie die vollständige Anleitung und sämtliche Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben, bevor Sie dieses Produkt installieren oder verwenden. Heben Sie alle Sicherheitsinformationen und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf und geben Sie sie an spätere Benutzer des Produkts weiter.



Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu leichten oder schweren Verletzungen führen. Der Hersteller haftet nicht für Sachschäden oder Verletzungen, die auf eine falsche Handhabung oder Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise zurückzuführen sind. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung.

Eine aktuelle Version der Dokumentation steht auf der folgenden Webseite zur Verfügung:

**[www.caratec.de](http://www.caratec.de)**

## Produktbeschreibung

### Lieferumfang

|    |                       |
|----|-----------------------|
| 1x | Monitor               |
| 1x | Anschlussleitungssatz |
| 1x | Fernbedienung         |
| 1x | Standfuß              |
| 1x | Anleitung             |
| 1x | Batterie CR2032       |

Das Produkt **CSM7010** ist ein Monitor der ausschließlich für die Verwendung in Fahrzeugen mit 12V Spannungsversorgung vorgesehen ist.

Er ist für die Anzeige von Rückfahrvideosignalen (z.B. Rückfahrkameras) ausgelegt und darf nicht zur Anzeige nicht sicherheitsrelevanter Videosignale genutzt werden.

Der Monitor **CSM7010** darf nur mit Originalzubehör, -software und -komponenten verwendet werden. Jegliche andere als in dieser Anleitung beschriebene Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

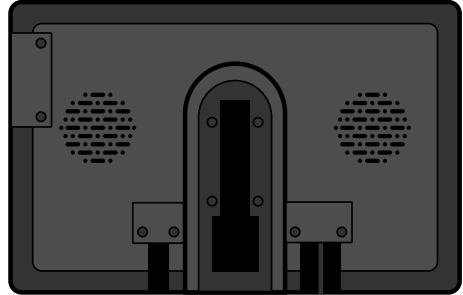
### Technische Daten

|                           |                       |                         |                         |
|---------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Bildformat                | 16:9                  | Spannungsversorgung     | 12V DC                  |
| Auflösung                 | 1024 x 600 Pixel      | Startzeit               | typ. 2s                 |
| Bildschirmhelligkeit      | 400 cd/m <sup>2</sup> | Stromaufnahme           | 500mA @12VDC            |
| Kontrastverhältnis        | 500:1                 | Leistungsaufnahme       | <6W                     |
| Blickwinkel               | 340°                  | Eingänge                | 2x MiniDIN,<br>1x Cinch |
| Betriebstemperaturbereich | -20°C bis +70°C       | Bildformat              | AHD, PAL, NTSC          |
| Lagertemperaturbereich    | -30°C bis +85°C       | Spiegelfunktion         | ja                      |
| Maximale Luftfeuchte      | 85%RH                 | Abmessungen (B x H x T) | 180mm x 121mm<br>x 24mm |
| Gewicht                   | 780g                  |                         |                         |



## Produktbeschreibung

### Bedienelemente



Verringert schrittweise die **Helligkeit** und bewegt die Parameterauswahl im **OSD-Menü** nach unten.



Erhöht schrittweise die **Helligkeit** und bewegt die Parameterauswahl im **OSD-Menü** nach oben.



Öffnet das **OSD-Menü** und wechselt zur nächsten Seite im **OSD-Menü**.



Schaltet den Monitor im Standby ein bzw. aus.



Wechselt per Tastendruck auf die jeweilige Eingangsquelle (**CH1, CH2, CH3**).



Verringert im **OSD-Menü** den Wert des ausgewählten Parameters.



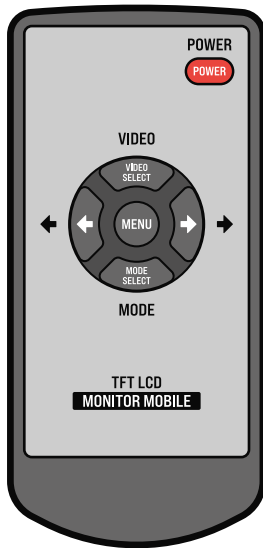
Erhöht im **OSD-Menü** den Wert des ausgewählten Parameters.



**IR-LED** für die *Fernbedienung* und **Lichtsensor** für die Automatische Tag/Nacht Erkennung.



## Produktbeschreibung



Schaltet den Monitor im Standby ein bzw. aus.



Schaltet zwischen den Eingangsquellen um (**CH1->CH2->CH3->CH1**) und bewegt die Parameterauswahl im **OSD-Menü** nach oben.



Öffnet das **OSD-Menü** bzw. wechselt zur nächsten Seite im **OSD-Menü**.



Wechselt den **Bildmodus** und bewegt die Parameterauswahl im **OSD-Menü** nach unten.



Verringert die **Lautstärke** oder verringert den Wert des ausgewählten Parameters im **OSD-Menü**.



Erhöht die **Lautstärke** oder erhöht den Wert des ausgewählten Parameters im **OSD-Menü**.

## Sicherheitshinweise

---



**WARNUNG**

Stellen Sie sicher, dass Sie die Anleitung und sämtliche Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben, bevor Sie dieses Produkt installieren oder verwenden. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

## Mögliche Schäden am Fahrzeug



**VORSICHT**

- Klemmen Sie vor Arbeiten an der Fahrzeugelektrik immer den Minuspol an der Batterie ab, um Schäden an der Elektrik zu vermeiden.
- Bei Fahrzeugen mit Zusatzbatterie muss diese Ebenfalls abgeklemmt werden.
- Unzureichend isolierte oder nicht fachgemäß verbundene Leitungen können zu Fehlfunktionen und Kurzschluss an der Fahrzeugelektrik führen.

Beachten Sie die vom Fahrzeughersteller und lokalen Behörden vorgeschriebenen Sicherheitshinweise und Auflagen. Diese gelten vorrangig vor jeglichen (eventuell abweichenden) Angaben in dieser Anleitung.



Achten Sie insbesondere bei Arbeiten an den folgenden Leitungen darauf, dass alle Anschlüsse fachgerecht erfolgen und alle Kabel und Anschlüsse ausreichend isoliert sind:

- Klemme 30 (Dauerplus, Batterie Plus)
- Klemme 15 (Batterieplus, geschaltet)
- Klemme 31 (Fahrzeugmasse, Batterie Minus)
- Klemme 58 (Rückfahrscheinwerfer)

## Sicherheitshinweise

---



Verwenden Sie zum Verbinden der Leitungen eine Crimpzange oder verlöten Sie die Leitungen fachgerecht. Beachten Sie beim Verlegen der elektrischen Anschlüsse bzw. Leitungen, dass diese nicht geknickt oder verdreht werden, nicht an Ecken oder Kanten scheuern und nicht ohne Schutz durch scharfkantige Durchführungen verlegt werden. Ziehen Sie nicht an den Leitungen und Anschlüssen. Sichern Sie verlegte Leitungen gegen mechanische Beanspruchung durch entsprechende Schutzmaßnahmen und Isolieren sie alle Verbindungen und Anschlüsse.

Verbinden Sie bei jeglichen Anschlüssen an Klemme 31 (Masse) das Kabel mit Kabelschuh und Zahnscheibe an eine geeignete Masseschraube oder mit Kabelschuh und Blechschraube direkt an die Karosserie. Achten Sie hier auf eine gute Masseübertragung.

Beim Abklemmen des Minuspols der Batterie verlieren unter Umständen alle flüchtigen Speicher der Komfortelektronik ihre gespeicherten Daten. Bitte halten Sie in diesem Fall zur Neueinrichtung benötigte Daten (z.B. Radiocode) bereit.

## Hinweise zur Montage



**WARNUNG**

Befestigen Sie den Monitor so, dass er sich in keinem Fall lösen und zu Verletzungen der Fahrzeuginsassen führen kann. Befestigen Sie den Monitor nicht im Bereich von Airbags, da sonst Verletzungsgefahr besteht. Der Monitor darf die Sicht beim Fahren nicht behindern und den Fahrer beim Fahren des Fahrzeuges weder behindern noch einschränken.



## Sicherheitshinweise

---



### VORSICHT

- Achten Sie auf die korrekte Anschlussspannung des Gerätes.
- Öffnen Sie nicht das Gehäuse des Monitors.
- Nehmen Sie keine Änderungen am Gerät vor.
- Tauchen Sie den Monitor nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten, der Monitor ist nicht vor eindringendem Wasser geschützt.
- Bedienen Sie den Monitor nur mit trockenen und sauberen Händen.
- Nehmen Sie das Gerät bei sichtbarer Beschädigung sofort außer Betrieb.
- Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten nicht dazu in der Lage sind das Gerät sicher zu bedienen oder zu installieren, sollten dieses Produkt nur unter Aufsicht bedienen oder installieren.
- Schützen Sie insbesondere das Display vor mechanischen Beschädigungen von außen.
- Drücken Sie nicht auf das Display des Monitors.
- Der Monitor kann durch elektromagnetische Felder in seiner Nähe gestört werden und sollte deshalb nicht in der Nähe von Lautsprechern angebracht werden.
- Setzen Sie den Monitor weder direkter Sonnenstrahlung, starken Temperaturschwankungen, einer hohen Luftfeuchtigkeit noch einer schlecht belüfteten Umgebung aus.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Monitor ist vorrangig für den Einsatz in Fahrzeugen ausgelegt. Er kann verwendet werden, um verschiedene Videosignale (z.B. von einer Rückfahrkamera) darzustellen.

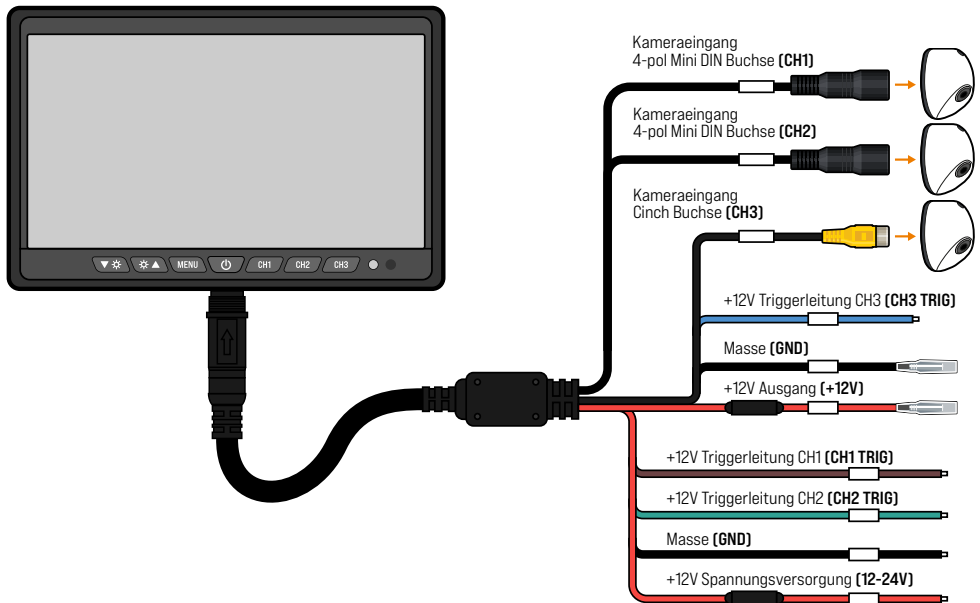


### WARNUNG

Die Installation und Inbetriebnahme müssen von einem entsprechend qualifizierten und geschulten Monteur unter Beachtung der geltenden Vorschriften und Gesetze durchgeführt werden. Der Monteur ist für die Beschäftigung von erfahrenem und qualifiziertem Fachpersonal verantwortlich.

## Installationshinweise

### Verbindungsdiagramm



### Benötigtes Werkzeug

Für die Installation benötigen Sie folgende Werkzeuge:

|              |                      |                  |                       |
|--------------|----------------------|------------------|-----------------------|
| Bohrer       | Schraubendreher      | Isolierband      | Crimpzange            |
| Bohrmaschine | Maßband bzw. Maßstab | Schrumpfschlauch | LötKolben und Lötzinn |

### Überprüfung des Lieferumfangs

Stellen Sie vor Beginn der Installation sicher, dass alle im Lieferumfang aufgeführten Einzelteile vorhanden sind.



## Installationshinweise

---

### Installation des Produkts



**WARNUNG**

Wählen Sie den Montageort des Monitors so, dass er sich in keinem Fall lösen und zu Verletzungen der Fahrzeuginsassen führen kann. Befestigen Sie den Monitor nicht im Bereich von Airbags, da sonst Verletzungsgefahr besteht. Der Monitor darf die Sicht beim Fahren nicht behindern und den Fahrer beim Führen des Fahrzeuges weder behindern, noch einschränken.



- Wählen Sie einen geeigneten Montageort an dem der Fahrer ungehinderte Sicht auf den Monitor hat.
- Der Montageort sollte möglichst eben sein.
- Kontrollieren Sie vorher, ob am gewünschten Montageort ausreichend Platz zum Anbringen der Schrauben zur Verfügung steht und bei der Montage keine Leitungen im Fahrzeug beschädigt werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Anschlusskabel zum Monitor verlegt werden kann.
- Beachten Sie das Gewicht des Monitors und achten Sie darauf das die Montagefläche ausreichend stabil ist.

- ① Befestigen Sie den Monitor am **Standfuß**. Schieben Sie dazu die Schraube des **Standfußes** in die Schiene auf der Rückseite des Monitors. Ziehen Sie die Schraube handfest an.
- ② Platzieren Sie den Monitor mit **Standfuß** auf dem ausgewählten Montageort und überprüfen Sie ob alle sicherheitsrelevanten Informationen eingehalten werden können.
- ③ Zeichnen Sie die Bohrlöcher an.
- ④ Legen Sie den Monitor mitsamt **Standfuß** wieder zur Seite.
- ⑤ Bohren Sie die vier Löcher für die Schrauben des **Standfußes** vor.
- ⑥ Platzieren Sie den Halter wieder an der gleichen Stelle und schrauben diesen fest. Achten Sie auf die Verwendung passender Schrauben um Schäden an Fahrzeug und Monitor zu vermeiden.

## Installationshinweise

### Elektrische Installation

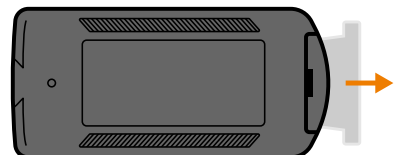


VORSICHT

#### Mögliche Schäden am Fahrzeug

- Klemmen Sie vor Arbeiten an der Fahrzeugelektrik immer den Minuspol an der Batterie ab, um Schäden an der Elektrik zu vermeiden.
- Bei Fahrzeugen mit Zusatzbatterie muss diese Ebenfalls abgeklemmt werden.
- Unzureichend isolierte oder nicht fachgemäß verbundene Leitungen können zu Fehlfunktionen und Kurzschluss an der Fahrzeugelektrik führen.

- 1 Klemmen Sie die Batterie den Herstellervorgaben entsprechend ab.
- 2 Verbinden Sie die **Masseleitung** mit einem geeigneten Massepunkt im Fahrzeug.
- 3 Verbinden Sie die **+12V Leitung** zur Spannungsversorgung mit einer Leitung, die geschaltetes Plus führt.
- 4 Verbinden Sie ggf. die **Triggerleitungen** mit einem positiven Triggersignal (z.B. Rückfahrscheinwerfer).
- 5 Schließen Sie die *Kameras* (separat erhältlich) an den **Kameraeingängen** des **Leitungssatzes** an. Hierzu sind gegebenenfalls *Adapter* (separat erhältlich) notwendig.
- 6 Isolieren Sie alle Verbindungen, sowie nicht genutzte Leitungen und Anschlüsse.
- 7 Verbinden Sie zuletzt den **14-poligen Schraubverbinder** des Leitungssatzes mit dem Monitor. Achten Sie auf die richtige Ausrichtung des Steckers und kontrollieren Sie ob der Schraubverschluss geschlossen ist.



### Inbetriebnahme

Stellen Sie die Spannungsversorgung her.  
Entfernen Sie die transparente Batteriesicherung der *Fernbedienung*.



## Verwendung des Monitors

---

### Betriebsumgebung



**WARNUNG**

- Verwenden Sie das Gerät niemals außerhalb des angegebenen Temperaturbereichs.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn die relative Luftfeuchte über dem angegebenen Grenzwert liegt.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es das sichere Führen des Fahrzeuges beeinträchtigt.

### Überprüfungen vor der Verwendung des Produkts




**WARNUNG**

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät, sowie alle daran angeschlossenen Komponenten, keine Beschädigungen aufweisen.
- Überprüfen Sie die Betriebsumgebung.
- Kontrollieren Sie, ob sich der Monitor während der Fahrt lösen könnte.

### Bedienung am Monitor

#### Monitor Einschalten

Um den Monitor bei abgeschaltetem Display einzuschalten, drücken Sie die Taste . Es erscheint das Bild der angeschlossenen Videoquelle und die **Standby LED** erlischt.

#### Monitor Ausschalten




Drücken Sie die Taste , um den Monitor auszuschalten. Der Monitor schaltet ab und die **Standby LED** leuchtet auf.





## Verwendung des Monitors

---

### Videoquelle ändern

Um die Videoquelle am Monitor zu verändern, betätigen Sie die entsprechende Taste für die Videoquelle auf die Sie wechseln möchten. Zum Wechsel auf die erste Eingangsquelle drücken Sie die Taste , für die Eingänge zwei und drei nutzen Sie analog die Tasten  und .


### Einstellungen am Monitor vornehmen

Um den Monitor entsprechend Ihrer Wünsche einzustellen, drücken Sie die Taste , um das **OSD-Menü** des Monitors aufzurufen. Drücken Sie die Taste  erneut, um zur nächsten Seite im **OSD-Menü** zu wechseln.

Mit den Tasten  und  können Sie den Parameter, den Sie ändern möchten, im **OSD-Menü** auswählen. Mit den Tasten  und  können Sie den Wert des Parameters verändern. Eine genaue Beschreibung der **OSD-Menüs** und Parameter finden Sie unter dem Abschnitt *OSD-Menü*.

## Bedienung mit der Fernbedienung


### Monitor Einschalten

Um den Monitor bei abgeschaltetem Display einzuschalten, drücken Sie die Taste . Es erscheint das Bild der angeschlossenen Videoquelle und die **Standby LED** erlischt.

### Monitor Ausschalten

Drücken Sie die Taste , um den Monitor auszuschalten. Der Monitor schaltet ab und die **Standby LED** leuchtet auf.

### Videoquelle ändern

Um die Videoquelle am Monitor zu verändern, drücken Sie die Taste . Der Monitor schaltet der Reihe nach auf die nächste Eingangsquelle. Die Umschaltung erfolgt in folgender Reihenfolge: **CH1 -> CH2 -> CH3 -> CH1** [...].

### Einstellungen am Monitor vornehmen

Um den Monitor entsprechend Ihrer Wünsche einzustellen drücken Sie die Taste , um das **OSD-Menü** des Monitors aufzurufen. Drücken Sie die Taste  erneut, um zur nächsten Seite im **OSD-Menü** zu wechseln. Mit den Tasten  und  können Sie den Parameter, den Sie ändern möchten, im Menü auswählen. Mit den Tasten  und  können Sie den Wert des Parameters verändern. Eine genaue Beschreibung der Menüs und Parameter finden Sie unter dem Abschnitt *OSD-Menü*.



## Verwendung des Monitors

### OSD-Menü

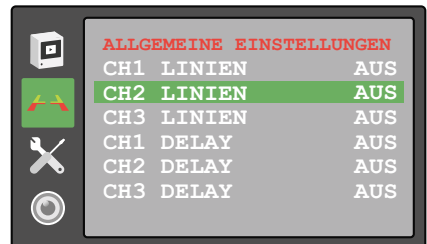
#### Bildeinstellungen

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Helligkeit</b> | Verändert die <b>Helligkeit</b> des dargestellten Bildes             |
| <b>Kontrast</b>   | Verändert den <b>Kontrast</b> des dargestellten Bildes               |
| <b>Farbe</b>      | Verändert die <b>Farbsättigung</b> des dargestellten Bildes          |
| <b>Reset</b>      | Setzt die <b>Bildeinstellungen</b> auf die Werkseinstellungen zurück |
| <b>Version</b>    | Zeigt die <b>Softwareversion</b> des Monitors                        |



#### Allgemeine Einstellungen

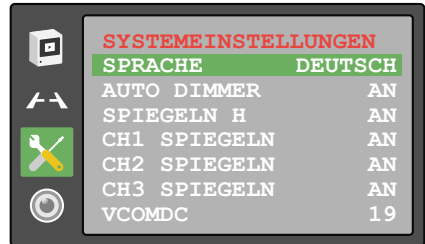
|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>CH1 Linien</b> | Aktiviert/Deaktiviert die Parkhilfslinien für den Videoeingang <b>CH1</b>  |
| <b>CH2 Linien</b> | Aktiviert/Deaktiviert die Parkhilfslinien für den Videoeingang <b>CH2</b>  |
| <b>CH3 Linien</b> | Aktiviert/Deaktiviert die Parkhilfslinien für den Videoeingang <b>CH3</b>  |
| <b>CH1 Delay</b>  | Aktiviert und konfiguriert die Zeit, die der Monitor nach Entfernen des Triggers noch auf dieser Eingangsquelle aktiviert bleiben soll. Dieser Wert kann zwischen <b>0 Sekunden (Aus)</b> und <b>10 Sekunden</b> , in Sekundenschritten, verändert werden. |
| <b>CH2 Delay</b>  |  |
| <b>CH3 Delay</b>  |  |



## Verwendung des Monitors

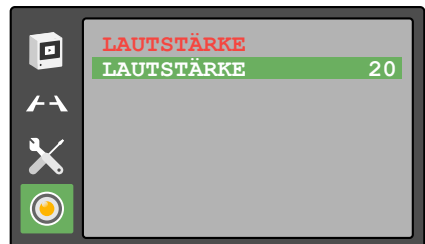
### Systemeinstellungen

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Sprache</b>      | Schaltet zwischen den verfügbaren <b>Sprachen</b> für das <b>OSD-Menü</b> um                            |
| <b>Auto Dimmer</b>  | Aktiviert oder Deaktiviert die <b>Dimmer-Funktion</b> des Monitors                                      |
| <b>Spiegeln H</b>   | <b>Spiegelt</b> die Monitoranzeige <b>Horizontal</b> (z.B. für eine Installation des Monitors überkopf) |
| <b>CH1 spiegeln</b> | <b>Spiegelt</b> das Videosignal am Videoeingang <b>CH1 vertikal</b>                                     |
| <b>CH2 spiegeln</b> | <b>Spiegelt</b> das Videosignal am Videoeingang <b>CH2 vertikal</b>                                     |
| <b>CH3 spiegeln</b> | <b>Spiegelt</b> das Videosignal am Videoeingang <b>CH3 vertikal</b>                                     |
| <b>VCOMDC</b>       | Verändert die interne Spannung des Monitors. Dieser Wert sollte nicht verändert werden.                 |



### Lautstärkeeinstellungen

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Lautstärke</b> | <b>Lautstärke</b> der eingebauten Lautsprecher (nur <b>CH1 + CH2</b> ) |
|-------------------|--|



## Instandhaltung/Wartung

---

### Verhalten in Notfällen und Ausnahmesituationen

Schalten Sie das Gerät in abnormalen Situationen sofort aus und trennen es von der Spannungsversorgung.

### Reinigung



**VORSICHT**

Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung von der Spannungsversorgung.



Benutzen Sie keine Reinigungsmittel oder Chemikalien, um den Bildschirm zu reinigen. In den meisten Fällen reicht ein trockenes Tuch aus.

Der Monitor kann mit einem trockenen, weichen Tuch gereinigt werden.

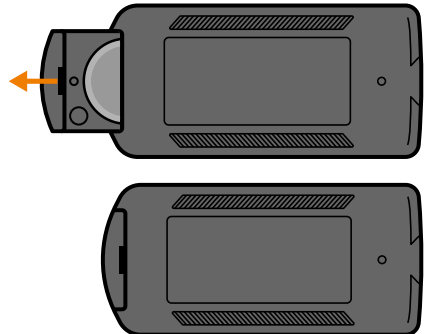
### Batteriewechsel (Fernbedienung)



**VORSICHT**

Explosionsgefahr: Ersetzen Sie die *Batterie* nur durch *Batterien* des Typs CR2032. Gebrauchte *Batterien* nach Anweisung und lokalen Vorschriften entsorgen.

- 1 Öffnen Sie das Batteriecover.
- 2 Entfernen Sie die alte *Batterie* und setzen eine neue ein.
- 3 Batteriecover wieder schließen.



## Instandhaltung/Wartung

---

### Fehlersuche und Reparaturen



**WARNUNG**

Das Produkt darf nur von einer qualifizierten und geschulten Person repariert werden.

Wenden Sie sich zur Reparatur an den Hersteller (siehe *Rückseite*) oder Ihren Fachhändler.

## Entsorgung

---

### Getrennte Entsorgung

Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Entsorgung zuzuführen. Altgeräte gehören insbesondere nicht in den Hausmüll, sondern in spezielle Sammel- und Rückgabesysteme.

### Batterien und Akkus

Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind und zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, im Regelfall vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zu trennen. Dies gilt nicht, soweit Altgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung unter Beteiligung eines öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zugeführt werden.

Folgende Batterien bzw. Akkumulatoren sind in diesem Elektrogerät enthalten:

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| Batterietyp              | Chemisches System |
| Knopfzelle (Typ: CR2032) | Lithium-Metall    |



## Entsorgung

---

### Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben.

Rücknahmepflichtig sind Geschäfte mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m<sup>2</sup> für Elektro- und Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m<sup>2</sup>, die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m<sup>2</sup> betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m<sup>2</sup> betragen. Vertreter haben die Rücknahme grundsätzlich durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten.

Die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe eines Altgerätes besteht bei rücknahmepflichtigen Vertreibern unter anderem dann, wenn ein neues gleichartiges Gerät, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllt, an einen Endnutzer abgegeben wird.

Wenn ein neues Gerät an einen privaten Haushalt ausgeliefert wird, kann das gleichartige Altgerät auch dort zur unentgeltlichen Abholung übergeben werden; dies gilt bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln für Geräte der Kategorien 1, 2 oder 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG, nämlich „Wärmeüberträger“, „Bildschirmgeräte“ oder „Großgeräte“ (letztere mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter). Zu einer entsprechenden Rückgabe-Absicht werden Endnutzer beim Abschluss eines Kaufvertrages befragt. Außerdem besteht die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe bei Sammelstellen der Vertreter unabhängig vom Kauf eines neuen Gerätes für solche Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, und zwar beschränkt auf drei Altgeräte pro Geräteart.

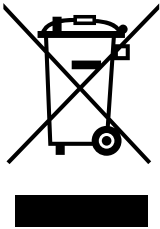
### Datenschutz-Hinweis

Altgeräte enthalten häufig sensible personenbezogene Daten. Dies gilt insbesondere für Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik wie Computer und Smartphones. Bitte beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse, dass für die Löschung der Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten jeder Endnutzer selbst verantwortlich ist.

## Entsorgung

---

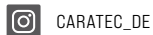
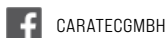
### Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne



Das Symbol auf dem Produkt, dem Zubehör oder der Verpackung zeigt an, dass dieses Gerät nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden darf, sondern an einer speziellen Sammelstelle abgegeben werden muss! Entsorgen Sie das Gerät an einer Sammelstelle für Recycling und Entsorgung von elektrischen und elektronischen Altgeräten, die über Systeme zur getrennten Sammlung von Elektro und Elektronikgeräten verfügen, wenn Sie innerhalb der EU und in anderen europäischen Ländern leben. Mit der korrekten Entsorgung des Geräts helfen Sie, mögliche Gefahren für die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden, die durch einen unsachgemäßen Umgang mit Altgeräten verursacht werden können. Die Wiederverwertung von Materialien trägt zur Erhaltung der natürlichen Ressourcen bei.

### Entsorgung von Verpackungsabfällen

Die Verpackung besteht aus Materialien, die möglicherweise über Ihre örtlichen Recyclinganlagen entsorgt werden können. Indem Sie die Verpackung und den Verpackungsabfall ordnungsgemäß entsorgen, tragen Sie dazu bei, mögliche Gefahren für die Umwelt und die öffentliche Gesundheit zu vermeiden.



**Caratec GmbH**

Carl-Bosch-Straße 7  
76829 Landau

Tel. +49 6341 38095-0  
Fax +49 6341 38095-74

[www.caratec.de](http://www.caratec.de)