



Video-Digitalisierer Grabstar AV V2

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Installation und Inbetriebnahme komplett durch und bewahren Sie die Bedienungsanleitung für späteres Nachlesen auf. Wenn Sie das Gerät anderen Personen zur Nutzung überlassen, übergeben Sie auch diese Bedienungsanleitung.

1. Funktion

Der Video-Digitalisierer ermöglicht das einfache Aufnehmen und Abspielen von analogen Videoquellen auf ein USB-Speichermedium oder eine SD-Speicherkarte. Somit kann man mit dem Video-Digitalisierer Inhalte von analogen Medien, z. B. von einem Videorecorder, Camcorder u. v. m., digitalisieren. Auch die Möglichkeit, mit dem qualitativ besseren S-Video-Signal digitalisieren zu können, ermöglicht hochwertige Digitalisierungsergebnisse.

- Speichert Aufnahmen direkt auf SD/SDHC-Speicherkarte (bis 512 GB) oder USB-Stick (bis 512 GB) – unterstützt FAT32, NTFS **, exFAT **
- Verarbeitet PAL- und NTSC-Formate
- Aufnahmeauflösungen***: 720 x 576p/5/4 (PAL), 720 x 480p/3/2 (NTSC), 640 x 480p/4,3 (NTSC)
- Video-Ausgabeformat: MP4
- RCA-Steckverbinder (Cinch) und S-Video-Eingang mit getrennter Y/C-Signallübertragung (Luminanz/Chrominanz)
- Großes 8,9-cm-Farbdisplay (3,5") für Kontrolle/Wiedergabe der Aufnahmen
- Integrierter Videoplayer kann digitalisierte AV-V-Aufnahmen direkt am TV wiedergeben
- Integrierter Geräteleutsprecher für Tonwiedergabe
- Auto-Stopp-Aufnahme Funktion: 60/90/120/150 min
- Betrieb via Netzteil 5 Vcc/1 A
- Tisch- und Wandmontage möglich

* Gegenüber FBAS beruht S-Video auf der getrennten Übertragung von Helligkeitsignalen (Luminanz, Y) und Farbsignalen (Chrominanz, C) auf jeweils einer eigenen Signalleiter. So müssen die Signale nicht wie bei FBAS gemischt und auf der Empfängerseite ausgefiltert werden. Dies reduziert Störungen, die bei der FBAS-Filterung durch gegenseitige Beeinflussung von Helligkeits- und Farbsignalen entstehen können, und führt zu detailreicherer und farblich qualitativer Wiedergabe als bei FBAS.

** MAC-Nutzer sollten hierzu beachten, dass NTFS und exFAT kein von MacOS unterstütztes Dateiformat ist und das Speichermedium keine Inhalte aufzeigen wird, wenn NTFS oder exFAT als Dateiformat gewählt wurde. Linux-Nutzer müssen selbiges beachten. Wählen Sie bitte als Dateiformat bei der Formatierung des Speichermediums FAT32.

*** Bitte bedenken Sie, dass höhere Aufnahmeauflösungen nicht zielführend sind, da die nativen Auflösungen des analogen Ursprungsmaterials sehr gering sind. Aufnahmen mit höheren Aufnahmeauflösungen bringen keinen Mehrwert und verursachen meist deutlich schlechtere Digitalisierungsergebnisse!

2. Bestimmungsgemäßer Einsatz, Lieferumfang

Der Video-Digitalisierer Grabstar AV V2 ist für die Stand-alone-Digitalisierung von analogen AV-Daten und Speicherung auf bzw. Abspielen von SD-Karte sowie USB-Speichermedien vorgesehen. Jeder andere Einsatz ist nicht bestimmungsgemäß und führt zu Gewährleistung- und Haftungsausschluss. Dies gilt auch für Umbauten und Veränderungen.

Lieferumfang:

- Video-Digitalisierer Grabstar AV
- USB-Steckernteil
- USB-Kabel für Netzteilanschluss
- AV-Kabel (3x-Cinch/RCA-Stecker-auf-3x-Cinch/RCA-Stecker)
- Bedienungsanleitung

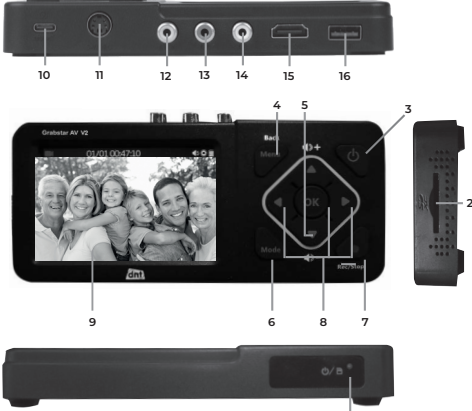
3. Bestimmungsgemäßer Einsatz, Lieferumfang

Warnung
Wird verwendet, um Sicherheitshinweise zu kennzeichnen oder um Aufmerksamkeit auf besondere Gefahren und Risiken zu lenken.

Hinweis
Wird verwendet, um zusätzliche Informationen oder wichtige Hinweise zu kennzeichnen.

- Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen lassen! Plastikfolien/-tüten, Styroporreste etc. Können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden. Die Geräte sind kein Spielzeug. Sie dürfen nicht im Zugriffsbereich von Kindern aufbewahrt oder betrieben werden.
- Starke mechanische Beanspruchungen wie Druck oder Vibration sind zu vermeiden.
- Das Gerät nur mit einem trockenen Leinentuch reinigen, das bei starken Verschmutzungen leicht angefeuchtet sein darf. Zur Reinigung keine löse-mittelhaltigen Reinigungsmittel verwenden.

Hinweis
Bitte überprüfen Sie stets, ob Sie die aktuellste Firmware-Version verwenden. Im Gerätemenü des Grabstar AV V2 können Sie Ihre aktuelle Firmware-Version einsehen. Die aktuellste Geräte-Firmware finden Sie auf der Hersteller-Website www.dnt.de



- 1 Betriebsanzeige
- 2 Blau: Gerät eingeschaltet
- 3 Blau blinkend: Speicherplatz des Speichermediums bald erschöpft
- 4 SD-Kartenslot: Slot für die Aufnahme einer SD-Karte
- 5 Vol +/- PegelEinstellung Lautsprecher
- 6 Mode: Kurz drücken zum Umschalten zwischen Aufnahme-/Foto***, und Wiedergabe-Vorschaumodus; länger drücken zum Löschen einer aktuell im Wiedergabe-Vorschaumodus angewählten Datei
- 7 Rec/Stop: Kurz drücken zum manuellen Starten einer Aufnahme im Aufnahme-Vorschaumodus; länger drücken zur Aufnahme eines Einzelbildes im Vorschaumodus
- 8 Navigationstasten und OK-Bestätigungstaste
- 9 LC-Display: Kontrolldisplay für Aufnahmevorschau und Wiedergabe
- 10 DC Input 5V/1A: Netzteilanschluss, USB-C-Buchse
- 11 S-Video S-Video-Eingang
- 12 AV In: Video-Eingang für Composite-Signal (FBAS)
- 13 A-R: Audio-Eingang rechts, für FBAS und S-Video
- 14 A-L: Audio-Eingang links, für FBAS und S-Video
- 15 HDMI: HDMI-Ausgang für Anschluss eines HDMI-Monitors/TV-Gerätes
- 16 USB: USB-2.0-Buchse (Typ A) für USB-Speichermedium

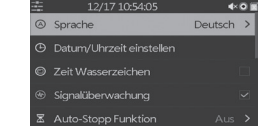
5. Bedienung

Bitte beachten:
Als Speicherkarte sollte eine SD-/SDHC-Speicherkarte oder microSD-Speicherkarte mit entsprechendem SD-Kartenadapter der Klasse 10 zum Einsatz kommen, um eine störungsfreie Aufzeichnung zu gewährleisten. Bei Aufzeichnungen werden die Dateien automatisch generiert nach dem Muster: Datum-index.mp4. Der Grabstar AV unterstützt die Dateisysteme FAT32, NTFS und exFAT. Ist ein Aufnahme-File länger als 4 GB, wird es automatisch in mehrere max. 4 GB lange Files unterteilt. Es darf immer nur ein Speichermedium (SD-Karte oder USB-Speicher) im Grabstar AV eingesetzt sein. Bitte vermeiden Sie entsprechend das zeitgleiche einsetzen von SD-Karte und USB-Speicher!

Anschluss und Inbetriebnahme

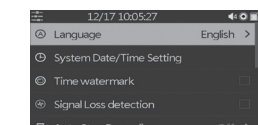
- Ziehen Sie die Displayschutzfolie vom Grabstar AV V2 ab.
- Schließen Sie das Netzteil an den DC-Anschluss (10) an.
- Schließen Sie die Videoquelle an den S-Video- (11) oder AV-In-Eingang (12) an.
- Verbinden Sie die Audioausgänge der Videoquelle mit den Audio-Eingängen (13/14).
- Schließen Sie an den HDMI-Ausgang (15) einen HDMI-Monitor oder ein TV-Gerät an.
- Schließen bzw. stecken Sie ein USB-Massenspeichermedium (Stick/Festplatte) an den USB-Anschluss (16) an bzw. legen Sie eine SD-Karte (2) bis zum Einrasten ein. Achten Sie dabei darauf, dass die Kontakte nach oben (Bedienfeld) zeigen. Nicht mit Gewalt einschieben!

Geräteeinstellungen (Setup)

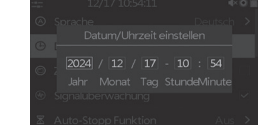


- Wählen Sie das Hauptmenü mit der Taste „Menu“ an. Mit den Pfeiltasten und dem Menu-/Back-Taste bewegen Sie sich durch die Menüs, mit den Pfeiltasten **▼** und **▲** stellen Sie Werte ein und mit der OK-Taste bestätigen Sie Einstellungen:

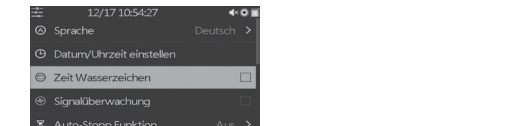
Sprache: Menüsprache einstellen



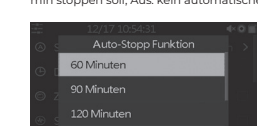
- 1 Betriebsanzeige
- 2 Blau: Gerät eingeschaltet
- 3 Blau blinkend: Speicherplatz des Speichermediums bald erschöpft
- 4 SD-Kartenslot: Slot für die Aufnahme einer SD-Karte
- 5 Vol +/- PegelEinstellung Lautsprecher
- 6 Mode: Kurz drücken zum Umschalten zwischen Aufnahme-/Foto***, und Wiedergabe-Vorschaumodus; länger drücken zum Löschen einer aktuell im Wiedergabe-Vorschaumodus angewählten Datei
- 7 Rec/Stop: Kurz drücken zum manuellen Starten einer Aufnahme im Aufnahme-Vorschaumodus; länger drücken zur Aufnahme eines Einzelbildes im Vorschaumodus
- 8 Navigationstasten und OK-Bestätigungstaste
- 9 LC-Display: Kontrolldisplay für Aufnahmevorschau und Wiedergabe
- 10 DC Input 5V/1A: Netzteilanschluss, USB-C-Buchse
- 11 S-Video S-Video-Eingang
- 12 AV In: Video-Eingang für Composite-Signal (FBAS)
- 13 A-R: Audio-Eingang rechts, für FBAS und S-Video
- 14 A-L: Audio-Eingang links, für FBAS und S-Video
- 15 HDMI: HDMI-Ausgang für Anschluss eines HDMI-Monitors/TV-Gerätes
- 16 USB: USB-2.0-Buchse (Typ A) für USB-Speichermedium



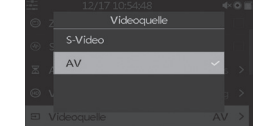
Hinweis: Die Uhrzeit wird nach Beendigung der Stromversorgung zurückgesetzt – bei neuer Nutzung des Gerätes müssen Sie die Uhrzeit erneut einstellen!



Auto-Stopp-Funktion: Auswahl, ob die Aufnahme automatisch nach 60/90/120/150 min stoppen soll, Aus: kein automatischer Aufnahmestopp

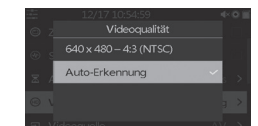


Videoquelle: Auswahl der Videoquelle, S-Video oder AV (Composite)



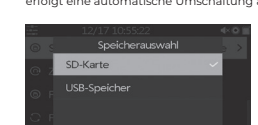
Hinweis:
Beim jeweiligen Input wird die Aufnahmeauflösung (576p oder 480p) gemäß originaler Quelldatei automatisch gewählt.

Videoqualität: Auswahl der AV-Aufnahmeauflösung

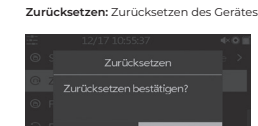


Die optimale Auflösung wird durch den Grabstar AV automatisch gewählt und die Aufnahme in dem Format 720x576 oder 720x480 gespeichert („Auto-Erkennung“). Eine Einfussnahme bezüglich des Formates bei der Auto-Erkennung ist nicht möglich.

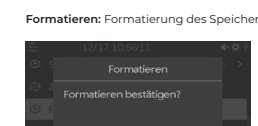
Standard-Speicher: Auswahl, welcher externe Speicher (SD-Karte oder USB-Speicher) als Standard-Speicher genutzt werden soll. Ist eine Speicherkart nicht vorhanden, erfolgt eine automatische Umschaltung auf die jeweils andere Speicherart



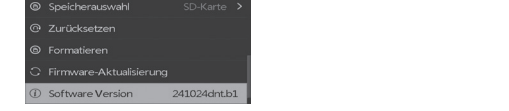
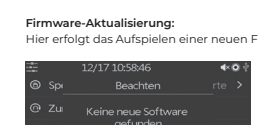
Zurücksetzen: Zurücksetzen des Gerätes auf den Auslieferungszustand



Formatieren: Formatierung des Speichermediums



Firmware-Aktualisierung: Hier erfolgt das Aufspielen einer neuen Firmwareversion, sofern vorhanden

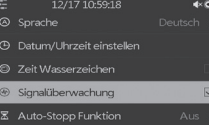


Auto-Stopp-Funktion: Auswahl, ob die Aufnahme automatisch nach 60/90/120/150 min stoppen soll, Aus: kein automatischer Aufnahmestopp

- Gehen Sie nach Abschluss der Einstellungen wieder mit der Taste „Menu“ zurück zur Video-Voransicht.

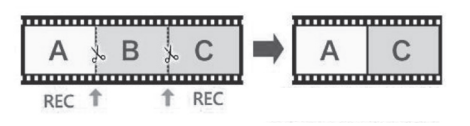
Signalüberwachung

Der Grabstar AV ist in der Lage, die Aufnahme bei fehlenden/fehlerhaften Quellsignalen zu pausieren. Die Deaktivierung dieser Funktion hat zur Folge, dass die Aufnahme erst nach Beenden durch den Nutzer gestoppt wird und wird aus diesem Grund nur dann empfohlen, wenn sich das Quellmedium in schlechtem/fehlerbehaftetem Zustand befindet.



Aufnahmefunktion

- Kontrollieren Sie zunächst, ob Videoquelle und Speicher angeschlossen sind (siehe „Anschluss und Inbetriebnahme“).
- Starten Sie die Aufnahme mit der Taste „Rec/Stop“ am Gerät. Die Aufnahmezeit wird oben links angezeigt.
- Stoppen Sie die Aufnahme mit der Taste „Rec/Stop“ am Gerät. Alternativ können Sie die Option „Auto-Stopp-Funktion“ einsetzen. Dann stoppt die Aufnahme automatisch nach Ablauf der gewählten Aufnahmezeit.
- Sie können während der Aufnahme unerwünschte Inhalte der Ausgangsaufnahme herauszuschneiden. Dazu drücken Sie während der Aufnahme am Beginn der herauszuschneidenden Passage kurz die Taste „OK“, jetzt blinkt die Aufnahmezeitangabe.
- Am Ende der herauszuschneidenden Passage drücken Sie nochmals kurz die Taste „OK“, jetzt wird die Aufzeichnung fortgesetzt.



Abspielfunktion

- Kontrollieren Sie zunächst, ob der zuvor verwendete Speicher angeschlossen ist (siehe „Anschluss und Inbetriebnahme“).
- Die Wiedergabe kann entweder über das Gerät selbst oder an einem per HDMI angeschlossenen Monitor/Fernseher erfolgen. Ist ein Monitor angeschlossen, bleibt das Display des Grabstar AV bei der Videoausgabe abgeschaltet.
- Drücken Sie zunächst die Taste „Mode“ zweimal, um in den Wiedergabemodus zu gelangen. Links oben erscheint jetzt ein blaues Dreieck als Kennzeichnung.
- Wählen Sie hier die gewünschte Datei aus der angezeigten Liste aus und starten Sie die Wiedergabe mit der Taste „OK“.
- Mit den Pfeiltasten **▼** und **▲** können Sie die Wiedergabelautstärke einstellen.
- Mit den Pfeiltasten **▼** und **▲** können Sie das Abspielverhalten vorwärts und rückwärts beschleunigen („Vor-/zurückspulen“). Mit „OK“ halten Sie die Wiedergabe an.

6. Firmware-Update

- Kopieren Sie das Update-File in das Grundverzeichnis einer SD-Speicherkarte oder eines USB-Speichers, den Sie an den Grabstar AV anschließen.
- Schalten Sie das Gerät ein: Es erscheint, wenn Sie die Firmware auf eine SD-Karte kopiert haben, automatisch das Update-Fenster. Für USB-Speicher wählen Sie die Firmware-Update-Option im Hauptmenü manuell an und starten das Update von dort.
- Starten Sie die Firmware-Update-Option im Hauptmenü manuell an und starten das Update von dort.
- Unterbrechen Sie während des Updates keinesfalls die Stromversorgung oder die Verbindung zum Datenspeicher.
- Nach erfolgreichem Update startet das Gerät neu.



7. Fehlerhinweise

Kein Bild auf dem Display

- Kontrollieren Sie den Anschluss und die Ausgabe der Videoquelle.
- Bei Wiedergabe und Anschluss eines Bildschirms an den HDMI-Ausgang bleibt das Display abgeschaltet.

Gerät erkennt Speichermedium nicht

- Es kann sein, dass das Speichermedium nicht mit FAT32, NTFS oder exFAT formatiert ist, z. B. wenn es zuvor in einer Digitalkamera benutzt wurde. Formatieren Sie solche Speicherkarten über einen PC mit einem kompatiblen Dateisystem. Neue Speicherkarten formatieren Sie über den internen Menüpunkt „Formatieren“.

Mac OS Anwender müssen beachten, dass das exFAT sowie NTFS Format nicht gelesen werden können. Linux Anwender sind hiervon ebenfalls betroffen, können sich aber im Internet über diverse Lösungsansätze sowie Tools informieren. Die hier genannten Formate beziehen sich auf einen Windows Client/Computer.

Bild bleibt beim Aufnehmen stehen („friert ein“)

- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste 10 s lang, und das Gerät startet neu.

Keine Tonausgabe

- Kontrollieren Sie, ob die Mute-Funktion aktiviert ist und ein ausreichender Pegel eingestellt ist.
- Kontrollieren Sie bei der Aufnahme, ob die Audioleitungen an die Audioeingänge angeschlossen sind. Dies gilt für FBAS wie auch für S-Video.

Keine Files beim Abspielen finden

- Dies kann sein, wenn man Files extern aufgespielt hat. Video-Files müssen sich im Ordner „Video“ befinden.
- Alle Videos, die nicht von Grabstar AV aufgezeichnet wurden, werden möglicherweise nicht im Ordner des Videos gefunden oder abgespielt.

8. Pflege und Wartung

Reinigen Sie das Gerät nur mit einem weichen trockenen Leinentuch. Bei starken Verschmutzungen kann dieses leicht angefeuchtet sein. Reinigen Sie das Gerät nicht mit lösumsmitreihaltigen Reinigungsmitteln! Das Gerät ist danach sorgfältig mit einem Tuch zu trocknen. Darauf achten, dass keine Feuchtigkeit in das Geräteinnere gelangt.

9. Technische Daten

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Aufnahmemedien: SD-Speicherkarte/USB-Stick, max. 512 GB, USB-Festplatte max. 2 TB (mit eigener Stromversorgung), File-Systeme FAT32/NTFS/exFAT (max. 4 GB/File)

Aufnahmeformat: MP4 (H.264), Speicherbedarf bis 32 MB/min

Eingänge: FBAS/Composite (AV); PAL/NTSC; S-Video (V/C), Audio L/R

Ausgang: HDMI, 1280 x 720p

Unterstützte Eingangsauflösungen: 720 x 576/50Hz (625 Zeilen), 720 x 480/60Hz (525 Zeilen)

Aufnahmeauflösungen: 720 x 576p/5/4 (PAL), 720 x 480p/3/2 (NTSC), 640 x 480p/4:3 (NTSC)

LC-Display: 8,9 cm (3,5")

Spannungsversorgung: Netzteil 5 Vcc, 1 A

Abmessungen (B x H x T): 160 x 25 x 175 mm

Gewicht: ~156 g

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

10. Netzteil-Angaben

| Name | Hersteller | Wert und Genauigkeit | Einheit |
|------------------------------------|--|----------------------|---------|
| Modellkennung | Dong Guan City GanQi Electronic Co., Ltd | GQ05B-050100-ZC | – |
| Eingangsspannung | | 100–240 | Vac |
| Eingangswechselstromfrequenz | | 50/60 | Hz |
| Ausgangsspannung | | 5 | Vdc |
| Ausgangsstrom | | 1 | A |
| Ausgangsleistung | | 5 | W |
| Durchschnittliche Effizienz | | 76,21 | % |
| Effizienz bei geringer Last (10 %) | | 71,7 | % |
| Leistungsaufnahme bei Nulllast | | 0,06 | W |
| Umgebungstemperaturbereich | | 0–45 | °C |

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

11. Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die dnt Innovation GmbH, Maiburger Straße 29, 26789 Leer, Deutschland, dass sich das Gerät

„dnt Video-Digitalisierer Grabstar AV“

in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU befindet.

Die Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse gefunden werden: www.dnt.de

12. Entsorgung

Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte oder die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen!



13. Kontakt

Sie haben Fragen zum Produkt oder zur Bedienung? Unser **Technischer Kundendienst** erteilt Ihnen gerne umfassende und qualifizierte Auskünfte: E-Mail: support@dnt.de

14. Opensource

Diese Software enthält freie Software Dritter, die unter verschiedenen Lizenzbedingungen weitergegeben wird. Die Veröffentlichung der freien Software erfolgt, „wie es ist“, OHNE IRGENDNEE GARANTIE. Unsere gesetzliche Haftung bleibt hiervon unberührt. Sofern die jeweiligen Lizenzbedingungen es erfordern, stellen wir Ihnen eine vollständige maschinenlesbare Kopie des Quelltextes der freien Software zur Verfügung. Kontaktieren Sie uns hierfür bitte unter opensource@dnt.de.

This software contains free third party software products used under various license conditions. The software is provided "as is" WITHOUT ANY WARRANTY. Our legal liability remains thereby unaffected. Whenever required by the particular license, we provide you with a complete and machine-readable copy of the free software source text. Therefore please contact us at opensource@dnt.de.

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software – to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

Each licensee is addressed as „you“.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this license; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its content constitutes a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all the obligations of this license to apply to any copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both is to refrain entirely from distribution of the Program.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

11. If you wish to copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accordance with Subsection b) above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed



Video-Digitizer Grabstar AV V2

Please read these instructions before installing and commissioning and retain the instructions for later use. If you hand over the device to be used by other people, be sure to include this user manual.

1. Features

The video digitizer enables easy recording and playback of analogue video sources on an USB storage device or a SD memory card. This means that the video digitizer can digitize content from analogue media, such as from a video recorder or camcorder. The ability to digitize with the higher quality S-Video* signal also enables high-quality digitization results.

- Saves recordings directly to SD/SDHC memory card (up to 512 GB) or USB stick (up to 512 GB)
- Supports FAT32, NTFS*, exFAT**
- Works with PAL and NTSC formats
- Recording resolutions***: 720 x 576p/5:4 (PAL), 720 x 480p/3:2 (NTSC), 640 x 480p/4:3 (NTSC)
- Video format: MP4
- RCA connector (RCA) and S-video input with separate Y/C signal transmission (luminance/chrominance)
- 8.9-cm color-display (3.5") for checking/playing back the recordings
- Integrated video player can playback digitized AV-recordings on TV
- Integrated device speakers
- 5 Voc/1 A power supply
- Auto-Stop-Function: 60/90/120/150 min
- Table and wall mounting possible

* Compared to CVBS, S-Video is based on the separate transmission of brightness signals (luminance, Y) and color signals (chrominance, C) each on its own signal wire. This means that the signals do not have to be mixed as with CVBS and filtered out on the receiver side. This reduces interference that can occur in CVBS filtering due to the mutual influence of brightness and color signals, and leads to more detailed and color-qualitative reproduction of the analogue media.

** MAC users should note that NTFS or exFAT is not supported by MacOS and the storage medium will show no content if NTFS or exFAT is selected as file format. The same applies to Linux users. Please select FAT32 as file format for formatting the storage medium.

*** Please keep in mind that higher recording resolutions are not useful because the native resolutions of the analogue source material are typically very low. Recordings with higher recording resolutions do not provide better quality and usually cause significantly worse digitization results!

2. Area of Application and Delivery

- The video digitizer Grabstar AV V2 is intended for the stand-alone digitization of analogue audio-video data and storage on or playback from a SD card and USB storage media.
- Any other use is not in accordance with the intended purpose and leads to exclusion of warranty and liability. This also applies to conversions and changes on the device.

Content of delivery:

- Video digitizer Grabstar AV
- 5 Voc USB power supply
- USB cable for power supply connection
- Audio-video cable for composite, 3x Cinch/RCA to 3x Cinch/RCA
- User manual

3. Operation, Maintenance and Safety Instructions

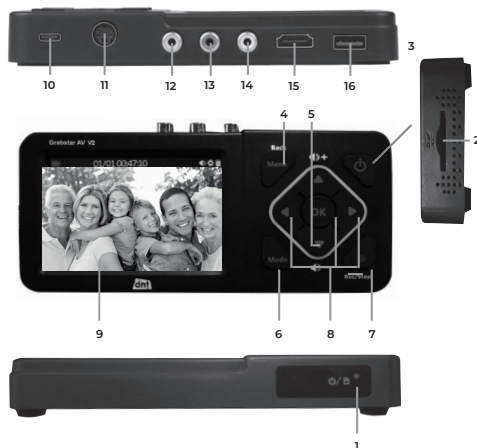
Warning
Is used to indicate safety instructions or to draw attention to special dangers and risks.

Note
Is used to indicate additional information or important information.

- Do not leave packaging material lying around carelessly! Plastic foils/bags, polystyrene parts etc. could become a dangerous toy for children.
- The device is not a toy. Do not keep in area accessible to children.
- They do not be kept or operated in the access area of children.
- Avoid heavy mechanical stress such as pressure or vibration.
- Only clean the device with a dry linen cloth, which should be slightly damp if heavily soiled. Do not use solvent-based cleaning agents for cleaning. Make sure that no moisture gets inside the device.
- The device may only be operated in dry indoor areas and only with the power supply specified in the technical data.

We accept no liability for damage to property or personal injury caused by improper handling or non-observance of the safety and operating instructions. In such cases, all warranty claims expire! For further damages we do not accept liability. Do not open the device, do not attempt to repair it, make no modifications or changes - this will invalidate the warranty. For further damages we do not accept liability.

4. Overview, Description



- Operating display
- Blue: Device is switched on
Flashing blue: Storage medium space will soon be exhausted
SD card slot: Slot for an SD card

Control buttons:

- Power: Press #2 s - device will be switched on;
With the switched-on device: Press briefly (#2 s) - screen on/off;
press longer (approx. 2 s) - device will be switched off;
- Menu/Back: Select/exit menus
- Vol +/-: Speaker level setting
- Mode: Press briefly to switch between record/photo**** and playback preview mode; Press and hold to delete a currently selected file in the playback preview mode
- Rec/Stop: Press briefly to manually start a recording in the recording preview mode; press and hold to take a single picture in preview mode
- Navigation buttons and OK-confirmation button
- LC display: Control display for recording preview and playback
- DC input 5 V/1 A: Power supply connection, USB-C port
- S-Video: S-Video-Input
- AV In: Video input for composite signal (CVBS)
- A-R: Audio input right, for CVBS and S-Video
- A-L: Audio input left, for CVBS and S-Video
- HDMI: HDMI output for connecting a HDMI monitor/TV
- USB: USB2.0-port (typ A) for USB storage devices

**** In the photo mode you can take a screenshot/image of the currently shown live video scene. This function does not work during a live recording process. The recorded image files can be found on the storage medium (photo folder).

Note
Please always check whether you are using the latest firmware version. You can check your current firmware version in the Grabstar AV device menu. The latest device firmware can be found on the manufacturer's website www.dnt.de

5. Operation

Please note:
An SD/SDHC memory card or microSD-card with SD-adapter of class 10 should be used as a memory card to ensure trouble-free recording. With recordings, the file names are automatically generated according to the pattern: date:index.mp4.

The Grabstar AV supports the FAT32, NTFS and exFAT file systems. If a recording file is larger than 4 GB, it is automatically divided into several max. 4 GB files.

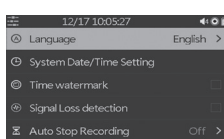
Connection and commissioning

- Remove the screen protector from the Grabstar AV.
- Connect the power supply to the DC connection (10).
- Connect the video source to the S-Video (11) or AV-In input (12).
- Connect the audio outputs of the video source to the audio inputs (13/14).
- Connect an HDMI monitor or a TV to the HDMI output (15).
- Connect or insert a USB mass storage medium (stick/hard disk) to the USB port (16) or insert an SD card (2) until it clicks into place. Make sure that the contacts point upwards (control panel). Do not insert by force!

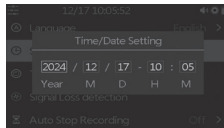
Device Settings (Setup)

- Select the main menu with the „Menu“ button. Use the arrow keys and the menu/back key to move through the menus, use the arrow keys q and p to set values and confirm your settings with the OK key:

Language: Set menu language

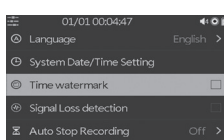


Set date/time: date and time settings for the system



Time/Watermark:

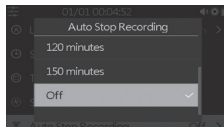
Selection whether the time stamp should be integrated in recordings or not



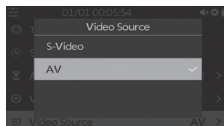
Note:

The time will be reset after the power supply has been removed - if you use the device again, you must set the time/date configuration again!

Auto-stop-function: Selection whether the recording should stop automatically after 60/90/120/150 min, Off: Recording will not stop automatically



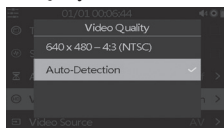
Video Source: Selection of video source, S-Video or AV (composite)



Note:

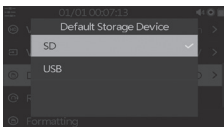
Recording resolution (576p or 480p) will automatically be chosen due to it's original source.

Video Quality:

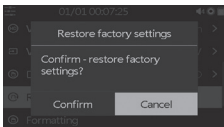


The optimal resolution is automatically selected by the Grabstar AV and the recording is saved in the format 720x576 or 720x480 („Auto-Detection“). It is not possible to influence the format during auto-detection mode.

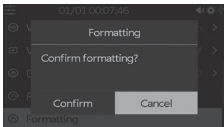
Standard Memory: Selection of which external storage (SD card or USB storage) should be used as the standard storage. If one of the alternatives is not available, the system automatically switches to the available storage type.



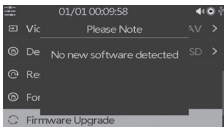
Reset to default: Reset the device to the delivery state



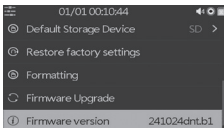
Formatting: Formatting the storage medium



Firmware update: A new firmware version is going to be installed here (if available)



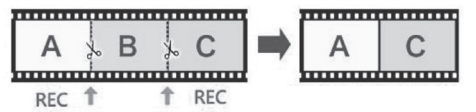
Software-version: The current firmware version is displayed



- After completing the settings, go back to the video preview with the „Menu“ button.

Recording function

- First check whether the video source and memory are connected (see „Connection and commissioning“).
- Start recording with the „Rec/Stop“ button on the device. The recording time is shown in the top on the left.
- Stop recording with the „Rec/Stop“ button on the device. Alternatively, you can use the „Auto stop function“ option. Then the recording stops automatically after the selected recording time.
- You can cut out unwanted content from the original recording during recording process. To do this, briefly press the „OK“ button at the beginning of the part to be cut out, now the recording time display flashes. At the end of the part to be cut out, briefly press the „OK“ button again, now the recording continues.

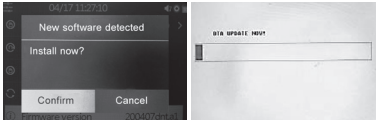


Playback function

- First check whether the previously used memory is connected (see „Connection and commissioning“).
- Playback can either take place via the device itself or on a monitor/television connected via HDMI. If a monitor is connected, the display of the Grabstar AV V2 remains switched off during video output.
- First press the „Mode“ button twice to switch to playback mode. A blue triangle now appears as a label in the top on the left.
- Select the desired file from the list displayed and start playback with the „OK“ button.
- You can adjust the playback volume with the arrow keys ▼ and ▲
- With the arrow keys t and u you can accelerate the playback forwards and backwards („fast-forward/rewind“). Stop playback with „OK“.

6. Firmware-Update

- Copy the update file into the basic directory of an SD memory card or USB memory, which you connect to the Grabstar AV V2.
- Switch on the device: If you have copied the firmware to an SD card, the update window appears automatically. For USB storage, manually select the firmware update option in the main menu and start the update from there.
- Start by choosing „Confirm“.
- Do not interrupt the power supply or the connection to the data storage device during the update process.
- After a successful update, the device automatically restarts.



7. Notes on Errors

No picture appears on the display:

- Check the connection and output of the video source.
- The display remains switched off when a screen is connected to the HDMI output.

Device does not recognize storage device

The storage device may not be formatted with FAT32, NTFS or exFAT, e.g. if it was previously used in a digital camera. Format such memory cards with a PC and a compatible file system. You can format a new memory card via the internal menu „Format“.

Mac OS users must note that the exFAT and NTFS format cannot be used.

Linux users are also affected by this, but can use various solutions and tools from the Internet. The formats mentioned here refer to a Windows client/computer.

Image freezes when recording („freeze“)

Press the on/off button for 10 s and the device restarts or simply unplug the power

No sound output

- Check whether the mute function is activated and a sufficient sound level is set.
- When recording, check whether the audio lines are connected to the audio inputs. This applies to CVBS as well as S-Video.

No files found while playing

- This can happen if files have been uploaded externally. Video files have to be in the folder „Video“.
- For any video recorded that wasn't recorded by Grabstar AV may not be found or played in the folder of video.

8. Care and Maintenance

Only clean the device with a soft, dry linen cloth. In case of heavy soiling, it may be slightly damp. Do not clean the device with cleaning agents containing solvents! The device has to be dried carefully with a cloth. Make sure that no humidity gets inside the device.

9. Technical data

Recording media:.....SD memory card/USB stick, max. 512 GB
File-Systems FAT32/NTFS/exFAT (max. 4 GB/File)

Recording format:.....MP4 (H.264), memory requirement about 32 MB/min

Inputs:.....CVBS/Composite (A/V); PAL/NTSC; S-Video (Y/C), Audio L/R

Outputs:.....HDMI, 1280 x 720p

Supported input resolutions:.....720 x 576i/50Hz (625 lines), 720 x 480i/60Hz (525 lines)

Recording resolutions:.....720 x 576p/5:4 (PAL), 720 x 480p/3:2 (NTSC), 640 x 480p/4:3 (NTSC)

LC-Display:.....8.9 cm (3.5")

Power supply:.....5 Voc, 1 A

Dimensions (W x H x D):.....160 x 25 x 75 mm

Weight:.....156 g

10. Power supply details

| | Value and accuracy | Unit |
|-------------------------------|--|------|
| Manufacturer Name | Dong Guan City GanQi Electronic Co., Ltd | - |
| Model Identifier | CQ05B-050100-ZG | - |
| Input Voltage | 100-240 | VAC |
| Input AC frequency | 50/60 | Hz |
| Output voltage | 5 | VDC |
| Output current | 1 | A |
| Output power | 5 | W |
| Average active efficiency | 76.21 | % |
| Efficiency at low load (10 %) | 71.7 | % |
| No-load power consumption | 0.06 | W |
| Supported temperature range | 0-45 | °C |

11. Declaration of Conformity

dnt Innovation GmbH, Maiburger Straße 29, 26789 Leer, Germany, hereby declares that the device

„dnt Video Digitizer-Grabstar AV“

is in accordance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/30/EU. The declaration of conformity can be found at the following link www.dnt.de

12. Technical support

Do not dispose of through domestic waste!

Electronic devices have to be disposed of accordance with the directive of waste for electrical and electronic equipment via the local collection points for used electronic devices!

