

Drahtlose Auftisch-Präsentationslösung aus der CablePort<sup>2</sup> Linie

## CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR

Art.-Nr. 7431000 405

### Installations- und Benutzerhandbuch



## **Sicherheitshinweise**

**Bitte diese Anleitung sorgfältig durchlesen und zum späteren Nachschlagen aufbewahren.**

- Das CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR darf nur in trockenen, staubfreien, geschlossenen Räumen von Gebäuden gelagert oder eingesetzt werden.
- Das CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR ist nicht zum Einsatz im Freien geeignet.
- Das CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR nicht fallen lassen, werfen oder mechanischen Stößen aussetzen.
- Stellen Sie das CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR an einem Ort mit ausreichender Belüftung auf.
- Zum Reinigen keine Flüssigkeiten oder Verdüner verwenden. Reinigen Sie das CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR nur mit einem sauberen, trockenen Tuch (Stromversorgung vorher entfernen!).
- Entfernen Sie die Stromversorgung bei längerem Nichtgebrauch.
- Gerätegehäuse mit Steckdosen nicht öffnen, wenden Sie sich mit Reparaturen stets an einen autorisierten Kundendienst.
- Die Verwendung nicht geeigneter Zubehörteile kann zur Beschädigung oder Fehlfunktion führen.

## **Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Das Kindermann CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR ist ein HDMI-basierter Umschalter für Bild- und Tonsignale. Eine andere Verwendung als in dieser Anleitung beschrieben ist nicht zugelassen.

Die Sicherheitshinweise bitte beachten.

## **Allgemeine Beschreibung**

Das Kindermann CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR ist eine moderne Auftisch-Präsentationslösung im Design-Gehäuse der CablePort<sup>2</sup>-Linie, mit der bis zu drei Personen ihre HDMI-Laptops, sowie eine weitere Person den Inhalt eines Mobilgerätes (iOS, Android Tablet, Smartphone) umschalten und auf einem zentralen Display oder Projektor zur Anzeige bringen können.

Die HDMI Quellen müssen lediglich in einer der drei HDMI Buchsen an das CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR eingesteckt werden.

Vom Besprechungstisch zum Anzeigegerät wird das Bildsignal mittels drahtlos-Technologie nahezu verzögerungsfrei übertragen, ohne dass eine Treiber-Installation nötig ist.

Das CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR einfach an das Stromnetz einstecken und los geht's. Die intuitive Bedienung erfolgt über vier beleuchtete Taster, mit denen Sie einfach und sicher eine Bildquelle zur Präsentation auswählen können: Drei Taster für den Input über HDMI-Kabel, ein Taster-auf der Rückseite-für die kabellose Ansteuerung über ein Mobilgerät.

Die aktuelle Version des Handbuches können Sie im Web von <https://www.kindermann.de> herunterladen.

## **Lieferumfang CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR (7431000405)**

1 Kindermann CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR enthält:

- 3 x HDMI-Anschlüsse, 1 x HDMI WLAN-Stick, 1 x 60 GHz-Sendeeinheit, 4 x beleuchtete Taster zur Signalumschaltung, 1 x USB-Doppellader, 2 x Steckdosen
- 1 x 60 GHz-Empfangseinheit (7488000403, auch als Zubehör erhältlich) mit HDMI-Ausgang zum zentralen Display oder Projektor
- 4 x Klebefüße, optional einsetzbar für problemlose Kabelführung des Stromkabels beim Anbringen des CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR auf einem Tisch ohne Kabeldurchlass
- 1 x Bedienungsanleitung

## Hauptmerkmale

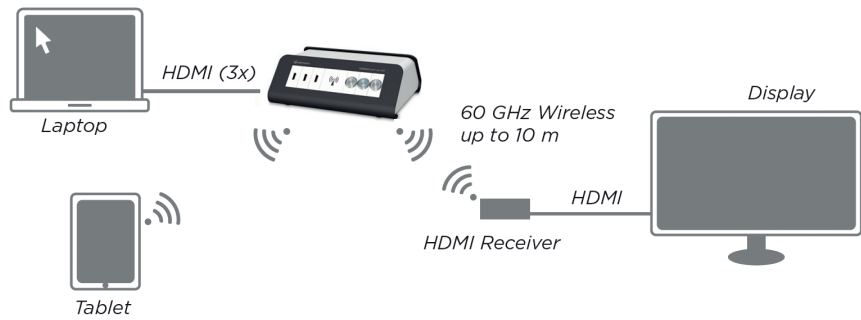
- Auftisch-Einheit im eleganten Design der der CablePort<sup>2</sup> Linie.
- Einfache Plug & Play Inbetriebnahme.
- Keinerlei Treiber- oder Software-Installation erforderlich.
- Intuitive Bedienung über vier beleuchtete Taster.
- Automatische oder manuelle Umschaltung der Eingangsquelle.
- Streaming von Mobilgeräten Inhalten (iOS, Android) mittels AirPlay, systemintegrierter Mirrorfunktion und geeigneten APPs (z.B. EZCast, oder ähnliche).
- Kabellose Übertragung des aktiven HDMI-Signals bis 1080p/60Hz zum Anzeigegerät im 60 GHz Frequenzbereich (Wireless HD Standard). Störungsfreie, verzögerungsfreie und unkomprimierte Übertragung von Video und Audio. Datentransferrate maximal 1 GB/s.
- Zusätzlicher HDMI Ausgang auf der Unterseite für kabelgebundene Übertragung, falls größere Distanzen oder Hindernisse überbrückt werden müssen oder ein lokales (Zweit-) Display angeschlossen werden soll.
- Bis zu 4K30 über lokalen HDMI-Ausgang (kabelgebundene Übertragung).
- 60Ghz Sender im CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR integriert, Empfänger wird am Anzeigegerät angeschlossen.
- Reichweite bei direkter Sichtverbindung bis max. 10 m.
- Analog-Audio Auskopplung über 3,5 mm Klinkenbuchse auf der Unterseite am CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR.
- Multi-Unit Konzept: mehrere CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR Einheiten können einen gemeinsamen Empfänger nutzen.
- Über den DIP-Schalter auf der Unterseite können verschiedene Geräte-Einstellungen vorgenommen werden: Display-Steuerung Ein/Aus (CEC-Protokoll), Wi-Fi Hotspot Ein/Aus, EDID-Management, Einzelbetrieb oder Multi-Unit, Ein-/Ausschalten der Funksender.
- Set, bestehend aus Auftisch-Einheit und Funk-Empfänger mit HDMI-Ausgang.

## Inhaltsverzeichnis

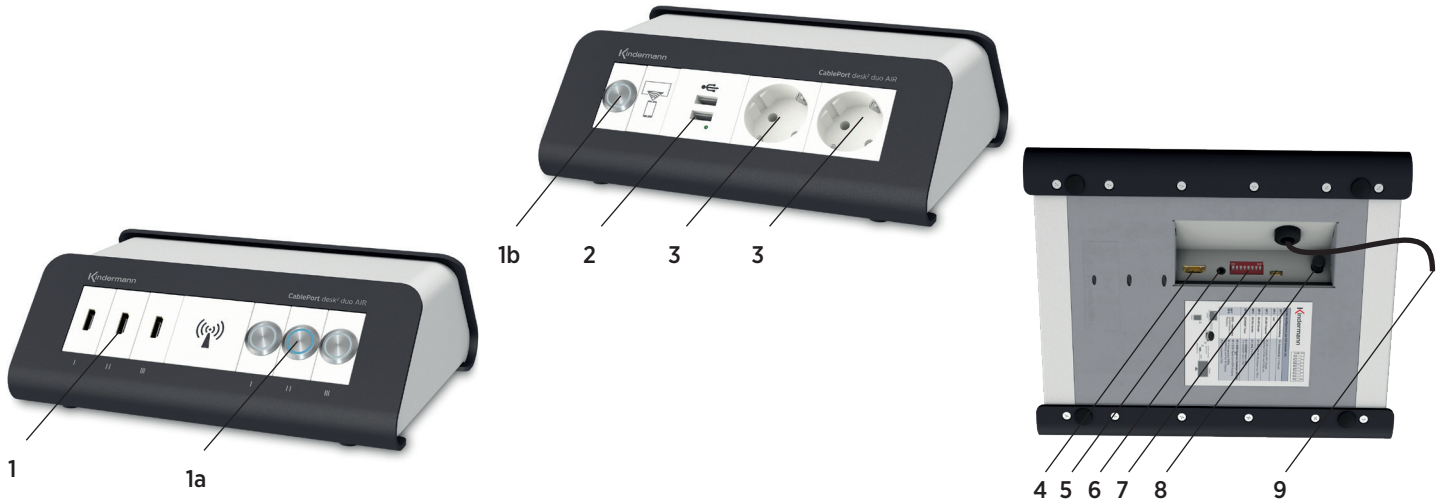
|      |  |         |
|------|--|---------|
| 1.   | Gerätebeschreibung .....   | 4       |
| 1.1. | Anschlüsse und Tasten.....   | 4       |
| 2.   | Tastenbeleuchtung.....   | 4       |
| 2.1. | Geräte-Konfiguration per DIP-Schalter (6) .....                            | 5       |
| 2.2. | 60 GHz HDMI Empfänger: Anschlüsse und Tasten.....                          | 6       |
| 2.3. | Einrichten des Empfängers .....  | 6       |
| 3.   | CablePort desk <sup>2</sup> duo AIR - Schnellstartanleitung.....           | 7       |
| 3.1. | Verbinden der Basis mit einem 60 GHz-Empfänger.....                        | 7       |
| 3.2. | Verbindungsanleitung für Mobilgeräte (Apple AirPlay / Google Android)..... | 8       |
| 3.3. | Verbindungsanleitung für Mobilgeräte (Windows).....                        | 9       |
| 4.   | Firmwareupdate WIFI Empfänger .....  | 10      |
| 5.   | Pflege und Wartung .....   | 10      |
| 6.   | Technische Daten CablePort desk <sup>2</sup> duo AIR.....                  | 11      |
| 7.   | Auflösungen und Bildraten, Video- und Audioformate .....                   | 12 - 14 |
| 8.   | Problembehandlung .....  | 15      |

# 1. Gerätebeschreibung

Funktions-Diagramm:



## 1.1 Anschlüsse und Tasten



| Nr. | Name                    | Beschreibung  |
|-----|-------------------------|---|
| 1   | HDMI Anschluss          | 3 Signaleingänge  |
| 1a  | Taster für HDMI-Eingang | Manuelle Umschaltung der 3 HDMI-Eingänge, aktiver Eingang wird blau beleuchtet; blinkt, wenn die ausgewählte Quelle nicht aktiv ist.                    |
| 1b  | Taster für Mobilgerät   | Manuelle Umschaltung zum WLAN-Eingang   |
| 2   | USB-Doppel Lader        | Ermöglicht das gleichzeitige Aufladen von bis zu zwei Mobilgeräten  |
| 3   | Steckdosen              | Zum Anschließen von zwei elektrischen Geräten an das Stromnetz  |
| 4   | Lokaler HDMI-Ausgang    | Ermöglicht Anschluss eines Wiedergabe-Gerätes über HDMI-Kabel parallel/alternativ zur 60GHz Funkstrecke   |
| 5   | Lokaler Audio-Ausgang   | Ermöglicht Wiedergabe über externen AUDIO-Verstärker oder Kopfhörer.  |
| 6   | 8-fach DIP-Schalter     | <b>Einstellungen von:</b><br>EDID, automatische/ manuelle Eingangswahl, Umschaltung des WLAN Frequenzbandes, WLAN An/Aus, 60 GHz An/Aus, Standby An/Aus |
| 7   | Micro-USB               | Zum Firmwareupdate des CablePort desk² duo AIR und zum Laden externer Geräte wie Mobiltelefone  |
| 8   | Drucktaster             | Gerät AN/AUS  |
| 9   | Stromkabel              | Mit 230V Spannungsversorgung verbinden  |

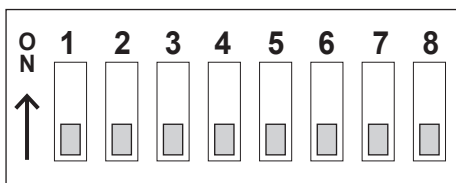
### 2.1.1. Tastenbeleuchtung

| Nr. | Systemzustand       | Beschreibung   |
|-----|---------------------|--|
| 1   | Dauerhaft blau      | Eingang ausgewählt und eine unterstützte Quelle angeschlossen. Bild wird übertragen. |
| 2   | Blinkt langsam (1s) | HDMI-Eingang ausgewählt, aber keine unterstützte Quelle angeschlossen.               |
| 3   | Dunkel              | Nicht angewählt oder Gerät aus   |

## 2.1.2. Geräte-Konfiguration per DIP-Schalter (6)

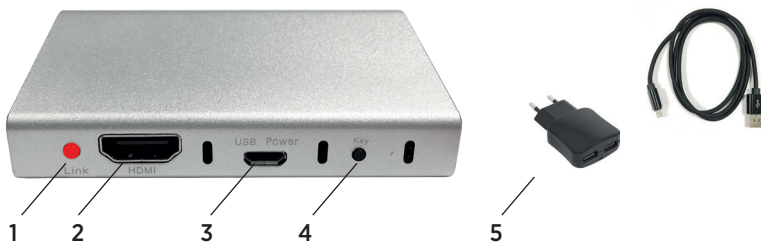
Setzen Sie die **DIP-Schalter 1 bis 8** mit einem Gegenstand (z.B. Kugelschreiber) auf „**ON**“ (in Pfeilrichtung „oben“) oder „**OFF**“ (untere Schalterstellung) nach folgender Tabelle auf die gewünschte Einstellung.

Die Skizze zeigt alle Schalter auf „OFF“.



| Nr.            | Systemzustand                                      | Beschreibung   |
|----------------|--|--|
| DIP 1          | Auto/Manuell                                       | <b>0 = Standard; Auto:</b> wird ein aktiver HDMI-Eingang an einem CablePort desk <sup>2</sup> duo AIR erkannt, wird dieser Eingang automatisch aktiviert (mit Ausnahme des WiFi Dongles).<br><b>1 = Manuell:</b> Den jeweiligen Taster des gewünschten Eingangs betätigen um diesen Eingang zu aktivieren (Tastenbeleuchtung blinkt wenn kein geeignetes Signal erkannt wird). |
| DIP 2          | leer   | <b>0 = Standard</b>  |
| DIP 3          | WLAN Frequenz                                      | <b>0 = Standard;</b> zum Umschalten des WLAN Dongles von 2,4GHz zu 5GHz diesen Schalter kurz auf 1, und wieder zurück auf 0 stellen (der Hotspot wird anschließend im anderen Frequenzband neu starten).<br>Ebenso zum Ausführen eines Firmwareupdates des WIFI Hotspots.  |
| DIP 4          | Stromversorgung<br>WLAN Stick                      | <b>0 = Standard;</b> immer <b>AN</b><br><b>1 = AUS;</b> um Strom zu sparen, (Hochlaufzeit des Dongles kann bis 1 Min. dauern).   |
| DIP 5          | Stromversorgung<br>60-GHz Sender                   | <b>0 = Standard;</b> immer <b>AN</b><br><b>1 = AUS;</b> um Strom zu sparen. (nur lokaler HDMI Ausgang kann genutzt werden).  |
| DIP 6          | leer   | <b>0 = Standard</b>  |
| DIP 7<br>DIP 8 | EDID – Information<br>(enthält Daten des Monitors) | <b>00 = Standard;</b> gibt das EDID-Signal vom Wiedergabe-Monitor am Empfänger (60GHz) an die HDMI-Eingänge (1)<br><b>01 =</b> vorzugsweise 1080p (Einstellung auch für 4k Display)<br><b>10 =</b> vorzugsweise 720p<br><b>11 =</b> gibt das EDID-Signal vom Wiedergabe-Monitor am HDMI-Ausgang (3) an die HDMI- Eingänge (1)  |

## 2.2. 60 GHz HDMI Empfänger: Anschlüsse und Taste



| Nr. | Name                   | Beschreibung   |
|-----|------------------------|--|
| 1   | LED-Anzeige            | <b>Blinkt langsam Rot:</b> Sender wird gesucht<br><b>Blinkt schnell Rot:</b> Sender und Empfänger werden verbunden<br><b>Dauerhaft Rot:</b> Audio/Video Verbindung aktiv<br><b>Dunkel:</b> Standby oder Stromlos |
| 2   | HDMI-Ausgang           | Schließen Sie über ein HDMI-Kabel ein Wiedergabe-Gerät an  |
| 3   | Anschluss Netzteil 5V  | Spannungsversorgung per Micro-USB  |
| 4   | Taster „Key“           | Setzt den Empfänger in den Anlernmodus für Sender  |
| 5   | USB-Netzteil mit Kabel | DC 5V/1,5A oder 2A   |

## 2.3. Einrichten des Empfängers

Schließen Sie den 60-GHz Empfänger mit dem zugehörigen Netzteil 5V an eine Steckdose an. Verbinden Sie den HDMI-Ausgang des Empfängers mit dem Monitor oder einem entsprechenden Projektor (HDMI Kabel 2m im Lieferumfang enthalten).

### WICHTIGER HINWEIS:

Wireless HD (WHD) verwendet zur drahtlosen, unkomprimierten HDMI-Übertragung den 60 GHz-Bereich.

In der EU ist das Frequenzspektrum von 57 bis 66 GHz zur Nutzung freigegeben. Hohe Bandbreiten, geringste Signal-Verzögerung, geringe Störanfälligkeit durch andere drahtlose Geräte (WLAN etc.) sind die Vorteile.

Die hohe Frequenz verhindert aber keine Überwindung von Mauern etc., die Reichweite in der Luft ist auf etwa 10 m begrenzt. Für maximale Reichweite sollten Basiseinheit und Empfänger im gleichen Raum sein, sich gegenüberstehen und möglichst Sichtverbindung haben.

Geschlossene Schränke oder größere Hindernisse dämpfen das Signal und reduzieren die maximale Reichweite.

### 3. CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR - Schnellstartanleitung

Stecken Sie das CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR in eine Steckdose.

Schalten Sie es mit dem Drucktaster (8) ein, die LED-Ringe der Taster beginnen zu leuchten.

Stecken Sie die Empfangseinheit in eine Steckdose und verbinden Sie diese über ein geeignetes HDMI-Kabel mit dem zentralen Display oder Projektor.

Betätigen Sie den Taster (4) des 60 GHz Empfängers für ca. 3 Sekunden (dadurch paaren Sie die Empfängereinheit mit der Sendeeinheit im CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR).

Verbinden Sie Ihren Laptop, Blu-ray Spieler etc. über ein HDMI-Kabel mit dem CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR.

Stellen Sie sicher, dass die Ausgangsaufösung einem unterstützten Videoformat entspricht (siehe Seite 12-14).

Die Umschaltung der Signalquellen erfolgt entweder automatisch oder über den zugehörigen Taster am CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR. Der momentan eingestellte Eingang wird durch die entsprechende blaue Tastenbeleuchtung angezeigt.

Bei der automatischen Umschaltung wird der Eingang durchgeschaltet, an dem zuletzt ein Signal angelegt wird.

Das Videosignal wird zusammen mit dem Audiosignal an den Empfänger auf dem 60 GHz-Frequenzband Wireless HD (WHD) drahtlos übertragen.

Das Audiosignal wird zusätzlich am Klinkenausgang (5) des CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR für einen analogen, externen Verstärker oder Aktivboxen ausgekoppelt.

Der HDMI-Ausgang (4) des CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR ermöglicht den Anschluss eines Wiedergabe-Gerätes über HDMI-Kabel.

*Hinweise:*

*Der Bildaufbau zwischen Sender und Empfänger kann zwischen 1 und 30 Sekunden (je nach Endgerät) dauern.*

*Die 60 GHz-Antenne befindet sich im CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR unterhalb der Blende mit dem Antennensymbol und ist in dieser Richtung ausgerichtet. Sender und Empfänger sollten für maximale Reichweite zueinander gerichtet sein.*

#### 3.1. Verbinden der Basis mit einem 60 GHz-Empfänger

Ein Empfänger bleibt während des stromlosen Zustandes an eine Basis angelernt.

Neue Sets sind werksseitig aneinander angelernt (verbunden).

Um dieses Anlernen erneut zu starten gibt es zwei Möglichkeiten

(Wählen Sie zuerst eine aktive Bildquelle aus, Eingangstaster leuchtet dauerhaft blau):

- a. Drücken Sie alle 3 HDMI-Eingangstasten (1a) für ca. 3 Sekunden: Damit wird ein in Reichweite befindlicher eingeschalteter Empfänger in den Anlernmodus versetzt. (In der Zeit des Verbindens blinken alle 3 LED-Ringe der HDMI-Eingangstasten bis der Vorgang abgeschlossen ist. Dieser Vorgang dauert ca. 30 sek.).
- b. Auf bereits am Empfänger angelernte Sender kann durch Drücken des Tasters „Key“ am Empfänger umgeschaltet werden.

In beiden Fällen beginnt die rote LED des Empfängers zu blinken (erst langsam, dann schnell).

## **3.2. Verbindungsanleitung für Mobilgeräte**

Verbinden Sie Ihr Mobilgerät mit dem WLAN von CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR.  
(SSID und Passwort werden in der GUI angezeigt).

### **3.2.1. Mobilgeräte mit Apple AirPlay:**

Mit Apple AirPlay können Sie den Bildschirminhalt auf das Basis-Gerät streamen (Spiegelung).

Wischen Sie dazu bei iOS Geräten von unten nach oben um das Kontrollzentrum anzuzeigen.

Klicken Sie dort auf das entsprechende Zeichen Ihres Apple Gerätes und wählen sie als Ziel „DONGLE- xxxxxxx“  
(SSID des CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR), um die Übertragung des Desktops zu starten.

### **3.2.2. Mobilgeräte mit Google Android:**

Bei Geräten ab Android 5 ist die Übertragungsfunktion je nach Androidbuild und Hersteller an unterschiedlichen Stellen unter „Einstellungen“ zu finden.

Voraussetzung ist in den meisten Fällen den Dongle auf 5GHz einzustellen (DIP3).

Erst dann ist der Menüpunkt zum Übertragen auf ein externes Display vorhanden, da er dynamisch in Abhängigkeit von der Funktion des verbundenen Netzwerkes eingeblendet wird.

Klicken Sie anschließend in der Geräteliste auf das Ziel „DONGLE--xxxxxxx“  
(SSID des CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR) um Ihre Inhalte zu Übertragen.

Weitere Informationen hierzu bekommen Sie über den Gerätehersteller.

*Anmerkung:*

*Nicht alle gerätespezifischen Android Versionen unterstützen diese Funktion.*



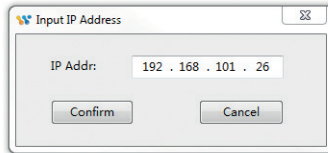
### 3.3. Verbindungsanleitung für Laptops (Microsoft Windows)

#### 3.3.1. Laptops mit Microsoft Windows per App verbinden:

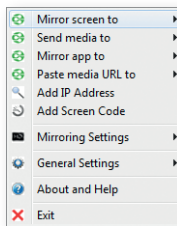
Zum Einsatz von Geräten mit dem Betriebssystem Windows, die sich im selben Netzwerk wie der WIFI-Dongle befinden, kann eine Freeware (AirPinPCSender) genutzt werden.

Diese können Sie unter der Artikelnummer 7431000405 des CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR in unseren Webshop herunterladen.

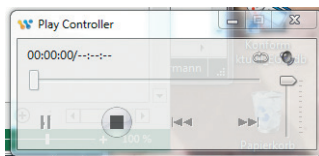
Nach der Installation fügen Sie den WIFI Stick des CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR per rechter Maustaste unter „Add IP Adress“ hinzu und bestätigen diese:



Nun können Sie Ihren Bildschirminhalt auf den WIFI-Stick des CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR spiegeln (Mirror screen to):



Mediendateien können auch direkt per rechter Maustaste auf die gewünschte Datei („DLNA Play to“) wiedergegeben werden. Für die Steuerung von z. B. Filmen bitte im Kontextmenü „Show Play Controller“ auswählen:



#### Anmerkung:

Wenn Sie Ihr CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR per WLAN-Konfiguration in ein vorhandenes Firmennetzwerk eingebunden haben, können Sie sich auch mit einem per LAN verbundenen Rechner im selben Netzwerk mit dieser App mit dem CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR verbinden und Inhalte übertragen.

#### 3.3.2. Laptops (Microsoft Windows) mit Systemfunktion verbinden (Win10):

Bei Windows 10 klicken Sie bitte auf das „Windows Logo“, „Einstellungen“ und dort auf „Geräte“.

Öffnen Sie die verbundenen Geräte, dann dort auf „Neues Gerät“.

Wählen Sie aus der Liste der verfügbaren Geräte das Ziel „DONGLE--xxxxxxx“.

Nach kurzer Zeit wird die Übertragung auf das CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR beginnen.

#### 3.3.3. Laptops (Microsoft Windows) mit Systemfunktion verbinden (Win8):

Bei Windows 8 bitte unter „Geräte“ auf „Projekte“ klicken.

Hier ein kabelloses Display hinzufügen und dann das Ziel „DONGLE--xxxxxxx“ auswählen.

## 4. Firmwareupdate WIFI Empfänger

Der Hersteller des integrierten WIFI-Dongles bietet regelmäßig Updates seiner Firmware mit Sicherheitsupdates und Verbesserungen an. Um diese zu installieren gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Das CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR darf während des Updates nicht ausgeschaltet werden.
2. Verbinden Sie ein WLAN Gerät mit dem WLAN des CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR und rufen Sie im Browser die angezeigte Start-IP an (ab Werk: 192.168.49.1)
3. Klicken Sie im obersten Punkt (WLAN) auf Scan. Hiermit wird nach verfügbaren lokalen Netzwerken gesucht. Wählen Sie ein Netzwerk das einen Zugang zum Internet hat und geben das Passwort des Netzwerkes ein.
4. Der Dongle wird nun neu starten und sich in diesem WLAN anmelden.  
Nach kurzer Zeit wird auf der am Display angezeigten Startseite in Rot die Meldung eines verfügbaren Updates angezeigt (falls eine neue Firmware verfügbar ist).
5. Um ein verfügbares Update auszuführen stellen Sie bitte den DIP-Schalter 3 kurz auf „ON“ bzw. „I“ und gleich wieder auf „OFF“ bzw. „O“.  
Damit wird das Update heruntergeladen und direkt ausgeführt.

*Hinweis: Das Gerät darf während des Updates nicht bedient oder ausgeschaltet werden.  
Die Stromversorgung nicht trennen. Das Update kann je nach Geschwindigkeit bis zu 30 min dauern.*

## 5. Pflege und Wartung



- Reinigen Sie die Oberfläche des Systems mit einem weichen, trockenen Tuch.
- Verwenden Sie keine Sprühdosen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel, Chemikalien und Reinigungsmittel, die Alkohol, Ammoniak oder Polituren enthalten.
- Auf keinen Fall darf Feuchtigkeit ins Innere gelangen.
- Ziehen Sie gesteckte Kabel immer an den Steckern ab – nicht am Kabel selbst.
- Vermeiden Sie eine Installation, bei der die Kabel unter mechanischer Spannung stehen.

## 6. Technische Daten CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Video-Eingänge</b>         |   |
| Video Eingang Kabel           | 3 x HDMI Typ A Buchse   |
| Video Eingang WLAN            | 1 x HDMI zum Streamen von Inhalten von Smartphones, Tablets per AirPlay, Miracast oder EZ-Cast  |
| WiFi-Frequenz                 | 2,4GHz/5GHz Band automatisch, IEEE 802.11n  |
| Kompatibilität                | Ab Android 5 , ab iOS 4.3   |
| Datenverschlüsselung          | AES WPA PSK, WPA2 PSK   |
| Video Eingangsauflösung       | VESA, FullHD (2k60, 4/4/4), maximale Auflösung 4k30, 4/2/2  |
| <b>Digital-Ausgänge</b>       |   |
| Video Ausgang drahtlos        | 1 x Wireless 60 GHz, nahezu latenzfreie Übertragung (<25 ms)  |
| Video Konformität             | WirelessHD Version 1.1  |
| Video Auflösung               | 480i/576i bis 1080p/60Hz 4:4:4; 4K30 über lokalen HDMI-Ausgang  |
| Video Ausgangsauflösung       | HDMI 1.4b/2.0; HDCP 1.4 / 2.2   |
| Übertragungreichweite         | Bis 10 m innerhalb eines Raumes, bei Sichtverbindung zwischen Sender und Empfänger, Geräte gegenüberstehend. Die Antenne befindet sich im CablePort desk <sup>2</sup> duo AIR unterhalb der Blende mit Antennensymbol, und der Hauptabstrahlwinkel ist in dieser Richtung ausgerichtet. |
| <b>Weitere Schnittstellen</b> |   |
| HDMI-OUT                      | 1 x HDMI Typ A Buchse, für kabelgebundene Übertragung zum Wiedergabe-Gerät  |
| AUDIO-OUT                     | 1 x Klinke 3,5 mm   |
| <b>Merkmale</b>               |   |
| Bedienung                     | Taster mit blauer LED-Rückmeldung aktiver Eingang „SHOW-me“   |
| <b>Maße und Gewichte</b>      |   |
| Abmessungen                   | <b>Sender:</b> 24 x 20 x 8,5 cm (LxBxH) <b>Empfänger:</b> 85 x 50 x 25 mm (LxBxH)   |
| Gewicht (Light Version)       | <b>Sender:</b> 5 kg <b>Empfänger:</b> 0,4 kg  |
| <b>Temperaturbereich</b>      |   |
| Betrieb                       | 10 bis +40° C   |
| Lagerung                      | 0 bis +50° C  |
| Luftfeuchtigkeit              | 20 % bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend  |
| <b>Spannungsversorgung</b>    |   |
| Spannung                      | <b>CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR:</b> 230V <b>60 GHz-Empfänger:</b> 5VDC 1A  |

## 7. Auflösungen und Bildraten, Video- und Audioformate

| Auflösungen und Bildraten |          | 60GHz      |             | Lokal HDMI |                 |
|---------------------------|----------|------------|-------------|------------|-----------------|
| Auflösung                 | Frequenz | 8 Bit      | 10 & 12 Bit | 8Bit       | 10, 12 & 16 Bit |
| 480i                      | 59,94    |            |             |            |                 |
| 480p                      | 59,94    |            |             |            |                 |
| 480p                      | 60       |            |             |            |                 |
| 576i                      | 50       |            |             |            |                 |
| 576p                      | 50       |            |             |            |                 |
| 720p                      | 50       |            |             |            |                 |
| 720p                      | 59,94    |            |             |            |                 |
| 720p                      | 60       |            |             |            |                 |
| 1080i                     | 50       |            |             |            |                 |
| 1080i                     | 59,94    |            |             |            |                 |
| 1080i                     | 60       |            |             |            |                 |
| 1080p                     | 23,97    |            |             |            |                 |
| 1080p                     | 24       |            |             |            |                 |
| 1080p                     | 50       |            |             |            |                 |
| 1080p                     | 59,94    |            |             |            |                 |
| 1080p                     | 60       |            |             |            |                 |
| 640x480                   | 59,94    |            |             |            |                 |
| 800x600                   | 60       |            |             |            |                 |
| 1024x768                  | 60       |            |             |            |                 |
| 1280x768                  | 60       |            |             |            |                 |
| 1280x960                  | 60       | Bildfehler | Bildfehler  |            |                 |
| 1280x1024                 | 60       |            |             |            |                 |
| 1360x768                  | 60       |            |             |            |                 |
| 1400x1050                 | 60       |            |             |            |                 |
| 1600x1200                 | 60       |            |             |            |                 |
| 1920x1200                 | 60       |            |             |            |                 |
| 3840x2160                 | 23,96    |            |             |            |                 |
| 3840x2160                 | 24       |            |             |            |                 |
| 3840x2161                 | 25       |            |             |            |                 |
| 3840x2162                 | 29,87    |            |             |            |                 |
| 3840x2163                 | 30       |            |             |            |                 |
| 3840x2164                 | 50       |            |             |            |                 |
| 3840x2165                 | 59,9     |            |             |            |                 |
| 3840x2166                 | 60       |            |             |            |                 |
| 4096x2160                 | 23,97    |            |             |            |                 |
| 4096x2161                 | 24       |            |             |            |                 |
| 4096x2162                 | 25       |            |             |            |                 |
| 4096x2163                 | 29,97    |            |             |            |                 |
| 4096x2164                 | 30       |            |             |            |                 |

 Empfohlen  Nicht empfohlen oder möglich

## 7. Auflösungen und Bildraten, Video- und Audioformate

| Index | Resolution           | Refresh Rate ( Hz) | Color Depth ( 8 , 10 , 12 bits)              | 3D            | CEA Code |
|-------|----------------------|--------------------|--|---------------|----------|
| 1     | 640 x 480p (VGA)     | 60                 | RGB: 8-bit only                              | N             | vesa     |
| 2     | 720 x 480p           | 60                 | RGB: 8/10/12, Y444:8/10/12, Y422: 8-bit only | N             | 2,3      |
| 3     | 1280 x 720p          | 60                 | RGB: 8/10/12, Y444:8/10/12, Y422: 8-bit only | N             | 4        |
| 4     | 1920 x 1080i         | 60                 | RGB: 8/10/12, Y444:8/10/12, Y422: 8-bit only | N             | 5        |
| 5     | 720(1440) x 480i     | 60                 | RGB: 8/10/12, Y444:8/10/12, Y422: 8-bit only | N             | 6,7      |
| 6     | 1920 x 1080p         | 60                 | RGB, Y444, Y422: 8-bit only                  | N             | 16       |
| 7     | 720 x 576p           | 50                 | RGB: 8/10/12, Y444:8/10/12, Y422: 8-bit only | N             | 17, 18   |
| 8     | 1280 x 720p          | 50                 | RGB: 8/10/12, Y444:8/10/12, Y422: 8-bit only | N             | 19       |
| 9     | 1920 x 1080i         | 50                 | RGB: 8/10/12, Y444:8/10/12, Y422: 8-bit only | N             | 20       |
| 10    | 720(1440) x 576i     | 50                 | RGB: 8/10/12, Y444:8/10/12, Y422: 8-bit only | N             | 21, 22   |
| 11    | 1920 x 1080p         | 50                 | RGB, Y444, Y422: 8-bit only                  | N             | 31       |
| 12    | 1920 x 1080p         | 24                 | RGB: 8/10/12, Y444:8/10/12, Y422: 8-bit only | N             | 32       |
| 13    | 1280 x 720p          | 120                | RGB: 8/10/12, Y444:8/10/12, Y422: 8-bit only | N             | 47       |
| 14    | 1920 x 1080p         | 48                 | RGB, Y444, Y422: 8-bit only                  | N             | -        |
| 15    | 1921 x 1080p         | 24                 | RGB, Y444, Y422: 8-bit only                  | Frame Packing | -        |
| 16    | 1280 x 720p          | 60                 | RGB, Y444, Y422: 8-bit only                  | Frame Packing | -        |
| 17    | 1280 x 720p          | 50                 | RGB, Y444, Y422: 8-bit only                  | Frame Packing | -        |
| 18    | 1281 x 720p          | 60                 | RGB, Y444, Y422: 8-bit only                  | Top to Bottom | 4        |
| 19    | 1920 x 1080i         | 60                 | RGB, Y444, Y422: 8-bit only                  | Side by Side  | 5        |
| 20    | 1280 x 720p          | 50                 | RGB, Y444, Y422: 8-bit only                  | Top to Bottom | 19       |
| 21    | 1920 x 1080i         | 50                 | RGB, Y444, Y422: 8-bit only                  | Side by Side  | 20       |
| 22    | 1920 x 1080p         | 24                 | RGB, Y444, Y422: 8-bit only                  | Top to Bottom | 32       |
| 23    | 1280 x 720p          | 60                 | RGB, Y444, Y422: 8-bit only                  | Side by Side  | 4        |
| 24    | 1280 x 720p          | 50                 | RGB, Y444, Y422: 8-bit only                  | Side by Side  | 19       |
| 25    | 1024 x 768 (XGA)     | 60                 | RGB: 8-bit only                              | N             | vesa     |
| 26    | 1280 x 1024 (SXGA)   | 60                 | RGB: 8-bit only                              | N             | vesa     |
| 27    | 1680 x 1050 (WSXGA+) | 60                 | RGB: 8-bit only                              | N             | vesa     |
| 28    | 1920 x 1200 (WUXGA)  | 60                 | RGB: 8-bit only                              | N             | vesa     |
| 29    | 800 x 600 (SVGA)     | 60                 | RGB: 8-bit only                              | N             | vesa     |
| 30    | 848 x 480 (WVGA)     | 60                 | RGB: 8-bit only                              | N             | vesa     |

## 7. Auflösungen und Bildraten, Video- und Audioformate

| Format             | f s (kHz) | Ch  | Speaker                       | HDMI f s (kHz) | Comment |
|--------------------|-----------|-----|-------------------------------|----------------|---------|
| LPCM               | 32        | 2   | -                             | -              | -       |
| LPCM               | 44,1      | 2   | -                             | -              | -       |
| LPCM               | 48        | 2   | -                             | -              | -       |
| LPCM               | 88,2      | 2   | -                             | -              | -       |
| LPCM               | 96        | 2   | -                             | -              | -       |
| LPCM               | 176,4     | 2   | -                             | -              | -       |
| LPCM               | 192       | 2   | -                             | -              | -       |
| LPCM               | 32        | 6   | -                             | -              | -       |
| LPCM               | 44,1      | 6   | -                             | -              | -       |
| LPCM               | 48        | 6   | -                             | -              | -       |
| LPCM               | 88,2      | 6   | -                             | -              | -       |
| LPCM               | 96        | 6   | -                             | -              | -       |
| LPCM               | 32        | 8   | -                             | -              | -       |
| LPCM               | 44,1      | 8   | -                             | -              | -       |
| LPCM               | 48        | 8   | -                             | -              | -       |
| LPCM               | 88,2      | 8   | -                             | -              | -       |
| LPCM               | 96        | 8   | -                             | -              | -       |
| SPDIF              | 32        | 6   | -                             | -              | -       |
| SPDIF              | 44,1      | 6   | -                             | -              | -       |
| SPDIF              | 48        | 6   | -                             | -              | -       |
| SPDIF              | 88,2      | 6   | -                             | -              | -       |
| SPDIF              | 96        | 6   | -                             | -              | -       |
| SPDIF              | 32        | 8   | -                             | -              | -       |
| SPDIF              | 44,1      | 8   | -                             | -              | -       |
| SPDIF              | 48        | 8   | -                             | -              | -       |
| SPDIF              | 88,2      | 8   | -                             | -              | -       |
| SPDIF              | 96        | 8   | -                             | -              | -       |
| Dolby Digital      | 48        | 2   | L, R                          | 48             | -       |
| Dolby Digital      | 48        | 5.1 | L, R, C, LFE,Ls, Rs           | 48             | -       |
| Dolby Digital Plus | 48        | 2   | L, R                          | 192            | -       |
| Dolby Digital Plus | 48        | 5.1 | L, R, C, LFE,Ls, Rs           | 192            | -       |
| Dolby Digital Plus | 48        | 6.1 | L, R, C, LFE,Ls, Rs, Cs       | 192            | -       |
| Dolby Digital Plus | 48        | 7.1 | L, R, LFE,Lsr, Rsr            | 192            | -       |
| Dolby TrueHD       | 48        | 5.1 | L, R, C, LFE,Ls, Rs           | 768            | HBR     |
| Dolby TrueHD       | 48        | 6.1 | L, R, C, LFE,Ls, Rs, Cs       | 768            | HBR     |
| Dolby TrueHD       | 48        | 7.1 | L, R, C, LFE,Ls, Rs, Lsr, Rsr | 768            | HBR     |
| Dolby TrueHD       | 96        | 5.1 | L, R, C, LFE,Ls, Rs           | 768            | HBR     |
| Dolby TrueHD       | 96        | 6.1 | L, R, C, LFE,Ls, Rs, Cs       | 768            | HBR     |

## 8. Problembehandlung

Hier werden einige grundlegende Probleme und mögliche Ursachen genannt, die während der Verwendung von CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR auftreten können. Nutzen Sie die angegebenen Lösungshinweise.

Wenn Sie das Problem nicht beheben können, wenden Sie sich an Ihren Händler.

| Problem  | Ursache  | Lösung  |
|--|--|---|
| <b>Es wird per WHD kein Bild übertragen</b>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sender ist nicht an den Empfänger angeschlossen.</li> <li>2. Entfernung zum 60GHz Empfänger zu groß / Hindernisse zwischen Sender und Empfänger.</li> <li>3. Es liegt kein Bildsignal am Eingang des CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR an.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sender nach Anleitung an Empfänger anlernen.</li> <li>2. Auf möglichst freie Sichtverbindung und eingehaltenen Abstand zwischen Sender und Empfänger achten.</li> <li>3. Bildquelle und Eingangswahl prüfen.</li> </ol>                               |
| <b>Das übertragene Bild hat Störungen, bricht ab</b>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zu große Entfernung zwischen Sender und Empfänger der 60Ghz Strecke.</li> <li>2. HDMI-Kabel ist defekt.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Auf möglichst freie Sichtverbindung und eingehaltenen Abstand zwischen Sender und Empfänger achten - lokalen HDMI Ausgang statt Funkstrecke nutzen.</li> <li>2. HDMI-Kabel tauschen.</li> </ol>   |
| <b>Das Gerät schaltet selbsttätig auf andere Eingänge</b>  | Die automatische Eingangswahl ist aktiv.   | DIP Schalter entsprechend einstellen.   |
| <b>Die Übertragung von Mobilgeräten ist nicht möglich</b>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Mobilgerät ist nicht mit dem WLAN des CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR verbunden (auf Frequenzen achten! Nicht alle Mobilgeräte unterstützen 5GHz).</li> <li>2. Das WLAN des CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR ist deaktiviert.</li> </ol>      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Mobilgerät mit dem WLAN des CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR verbinden (ggf. den Hotspot auf 2.4GHz umstellen – siehe 2.1.2).</li> <li>2. Das WLAN des CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR per DIP Schalter aktivieren (siehe 2.1.2).</li> </ol> |
| <b>Ein per HDMI angeschlossenes Bildsignal wird erkannt (Taster blau), aber wird nicht übertragen.</b> | <p>Es kommt zu keinem EDID Handshake zwischen per WHD angeschlossenen Empfänger und dem CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR.</p> <p>Die rote LED am Empfänger blinkt.</p>   | Bitte wählen Sie eine vom WHD Set unterstützte Bild/Ton Auflösung (siehe Tabelle oben).   |



### EG - Konformitätserklärung

**Hersteller/Bevollmächtigter:** Kindermann GmbH  
Mainparkring 3  
D - 97246 Eibelstadt

erklärt hiermit daß das Produkt: Quickpresent air / air Lite / CablePort  
Quickpresent Receiver

mit der Modellnummer/den Modellnummern: 7488 000 400, -403,- 405  
7431 000 405

In seiner Konzeption und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der betreffenden, unten aufgeführten EG Richtlinien entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

**das Produkt ist in Übereinstimmung mit folgenden Richtlinie/Bestimmungen:**

Die Produkte entsprechen den Anforderungen der Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU, der RE-Richtlinie 2014/53/EU und der ElektroStoffV 2011/65/EU.

**Angewandte harmonisierte Normen sind insbesondere:**

**Sicherheit:** EN 60950-1:2006/A11:2009/A1:2010/A12:2011/A2:2013

**EMV:** EN55024:2010/A1:2015; EN 55032:2015; EN 55035:2017  
EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013  
EN62311:2008; EN 62479:2010; EN 301567 V1.1.1; EN300328 V1.9.1  
EN301489-28 V1.1.1; EN301489-17 V2.2.1

**Ecodesign:**  
**RoHS2:** EN 50581:2012

Eibelstadt 23. Januar 2017

  
CE-Besuchfragler Horbaschek

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:  
[https://shop.kindermann.de/erp/KCO/avs/7/7488/7488000400/12\\_Zertifizierungen/CE748800040x.pdf](https://shop.kindermann.de/erp/KCO/avs/7/7488/7488000400/12_Zertifizierungen/CE748800040x.pdf)

Hiermit erklärt Kindermann GmbH, dass der Funkanlagentyp CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR der Richtlinie 2014/53 / EU entspricht.

CablePort desk<sup>2</sup> duo AIR ist nur für die Verwendung in Innenräumen bei Betrieb im 5-GHz-Band erlaubt.

**For indoor use ONLY, when operating in 5 GHz-band !**



|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| AT | BE | BG | CH | CY | CZ | DE |
| DK | EE | EL | ES | FI | FR | HR |
| HU | IE | IS | IT | LI | LT | LU |
| LV | MT | NL | NO | PL | PT | RO |
| SE | SI | SK | TR | UK |    |    |

2.4 GHz Band: Kanäle 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11;  
5 GHz Band: Kanäle: 36, 40, 44, 48;  
Bandbreite: 20 MHz  
Sendeleistung: max 20 dBm (100 mW), dynamisch kontrolliert