

## Bedienungsanleitung DAM 4000 Basic – SYSTEM

Passend zu

112-400-04-000-00, 112-400-01-000-00, 112-001-04-400-00

### 1. Begrüßung

Vielen Dank für den Kauf eines WHD-Produkts. Nehmen Sie sich bitte einen Moment Zeit für diese kurze technische Information.

Versichern Sie sich bitte, ob Sie die richtige Bedienungsanleitung zu Ihrem Produkt haben. Vergleichen Sie hierzu die obigen Produktbezeichnung und die Art.-Nr. mit den Angaben auf dem Produktetikett.

### 2. Inventarcheckliste

- DAM 4000 Basic
- RC DAM Basic (Fernbedienung)
- Pappringe zur Montage der DAM Basic IR
- 19“-Einbausatz (Winkel für Rack)
- 4 Standfüße (abschraubbar)
- 230V-Stromkabel (Kaltgerätestecker)
- Bedienungsanleitung

### Hinweis:

Die Bedieneinheit **DAM Basic IR** und weitere Fernbedienungen **RC DAM Basic** müssen separat bestellt werden.

### 3. Sicherheitsinformationen

#### Wichtige Sicherheitshinweise

Beachten Sie zusätzlich zu den Hinweisen dieser Anleitung die landesspezifischen Sicherheitsvorschriften.

#### 3.1. Hinweise zum Gebrauch dieser Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung vor Gebrauch aufmerksam durch und benutzen Sie dieses Gerät nur entsprechend den hier aufgeführten Hinweisen.

#### 3.2. Symbole in dieser Anleitung:



Dieses Zeichen warnt vor Verletzungsgefahren und Sachschäden



Dieses Zeichen warnt vor Verletzungsgefahr durch Elektrizität.



Dieses Zeichen warnt vor Verletzungsgefahr und/oder Verpuffung.



Dieses Zeichen verweist auf ergänzende Informationen.

#### 3.3. Signalworte in dieser Anleitung

**Gefahr:** Das Signalwort Gefahr warnt vor möglichen schweren Verletzungen und Lebensgefahr.

**Warnung:** Das Signalwort Warnung warnt vor Verletzungen und schweren Sachschäden

**Vorsicht:** Das Signalwort Vorsicht warnt vor leichten Verletzungen oder Beschädigungen

**Achtung:** Das Signalwort Achtung warnt vor Sachschäden.

Produktversion/Ausgabe des Dokuments (V 1.4)

Technische & optische Änderungen vorbehalten

30.07.2013

## Bedienungsanleitung **DAM 4000 Basic – SYSTEM**

Passend zu

112-400-04-000-00, 112-400-01-000-00, 112-001-04-400-00



### Gefahr

Die 230V-Leitung darf nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft angeschlossen werden. Die Spannung muss vor dem Arbeiten am Gerät abgeschaltet werden.

**Bei unsachgemäßer Behandlung entfällt die Garantie.**

### 4. Anwendungsbereich

Zentraleinheit für Multiroom-Beschallung in Gebäuden.

8 abgesetzte Hörzonen

1 zentrale Hörzone

4 Quellen

### 5. Bestimmungsgemäße Verwendung

Als Stand-Alone-Gerät oder für 19“-Einbau.



### Vorsicht

Die EMV-Richtlinien für Gebäude sind einzuhalten. Es ist dafür zu sorgen, dass ein umfassendes Blitzschutz- und Erdungskonzept für elektrische Installationen in Gebäuden umgesetzt ist.

### 6. Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist nicht geeignet zum Betrieb im Außenbereich.

Die Umgebungstemperatur sollte 30°C nicht überschreiten. Notfalls ist für ausreichend Kühlung zu sorgen.

### 7. Technische Daten



#### DAM 4000 Basic

Audioeingänge:	2 x Cinch Stereo für Line 1 und Line 2
Ausgänge:	4 x RJ 45 für je maximal 2 DAM Basic IR Bedieneinheiten
Integrierte Radios:	4
Versorgungsspannung:	110-230V AC
Maße (B/H/T):	430 x 85 x 284 mm
Einsatztemperatur:	+ 5°C bis + 45°C



**DAM Basic IR**

Audioeingänge:	Mini-Stereoklinke frontseitig (AUX 1) Schraubklemme rückseitig (AUX 2)
Ausgänge:	2 x Lautsprecher mit mind. 4 Ohm
Funktionen:	Quellenwahl, Lautstärke, Ein/Aus, Menü, Wecker, Sleep-Timer, fernbedienbar
Maße (B/H/T):	55 x 55 x 36 mm
Einsatztemperatur:	+ 5°C bis + 45°C

**8. Vorbereitende Arbeiten vor der Installation**

Packen Sie das Gerät vorsichtig aus und bewahren die die Originalverpackung auf (für Rücksendung im Garantiefall).

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vor der Installation sorgfältig durch.

Beauftragen Sie gegebenenfalls ein Fachunternehmen für die Montage, Konfiguration und Inbetriebnahme.

**8.1. Aufstellen des Geräts**

Suchen sie einen geeigneten Aufstellort und stellen das Gerät hin.

**Hinweise:**

Stellen Sie sicher, dass die Kabel (230V, Kat.7, ...) zum Anschluss des Gerätes keine Stolperfallen darstellen.

Stellen Sie sicher, dass die Kabel (230V, Kat.7, ...) zum Anschluss des Geräts fachgerecht installiert sind. Lassen Sie sich zu dem Zweck vom Installateur die Mess- und Abnahmeprotokolle übergeben und bewahren Sie diese sorgfältig auf.

**8.2. Einbau des Gerätes in 19“-Verteiler**

Entfernen Sie die Standfüße am Gerät, indem Sie sie abschrauben

Befestigen Sie die Montagevorrichtung zum 19“-Einbau an dem Gerät gemäß nebenstehender Skizze.

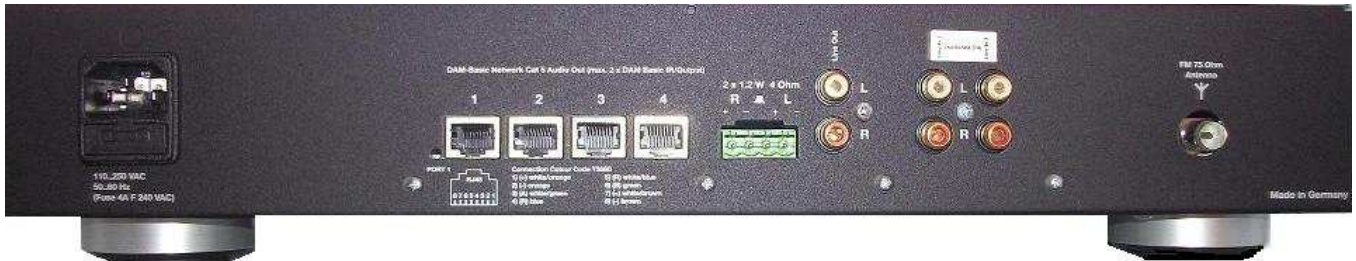
Setzen Sie das Gerät in den 19“-Verteilerrahmen und schrauben es beidseitig fest. Achten Sie beim Einbau darauf, dass ober- und unterhalb des Geräts genügende Platz zur Wärmeabfuhr vorhanden ist (mindestens 1 HE).

**Hinweise:**

Stellen Sie sicher, dass die Kabel (230V, Kat.7, ...) zum Anschluss des Geräts fachgerecht installiert sind. Lassen Sie sich zu dem Zweck vom Installateur die Mess- und Abnahmeprotokolle übergeben und bewahren Sie diese sorgfältig auf.

Stellen Sie sicher, dass innerhalb des 19“-Verteilers eine Betriebstemperatur von 30°C nicht überschritten wird. Sorgen Sie gegebenenfalls für Belüftung/Kühlung im Verteiler.

## 9. Die Zentrale DAM 4000 Basic



### 9.1. Anschlussoptionen an der Zentraleinheit (rückseitig)

#### Von Links nach Rechts:

- Kaltgerätebuchse (230V AC/50 Hz)
- 4 x RJ 45 Buchsen zum Anschluss der Musikzonen (Kat.7 Kabel, Belegung siehe Abbildung)
- 4polige Lautsprecher-Klemme (2 x 1,2 W / 4 Ohm / R+/R- L+/L-)
- Line Out (L/R, Cinch-Buchse)
- LineIn 1, 2 (L/R, Cinch-Buchse)
- FM-Antennenanschluss (Koax Buchse, 75 Ohm) für Hausantenne

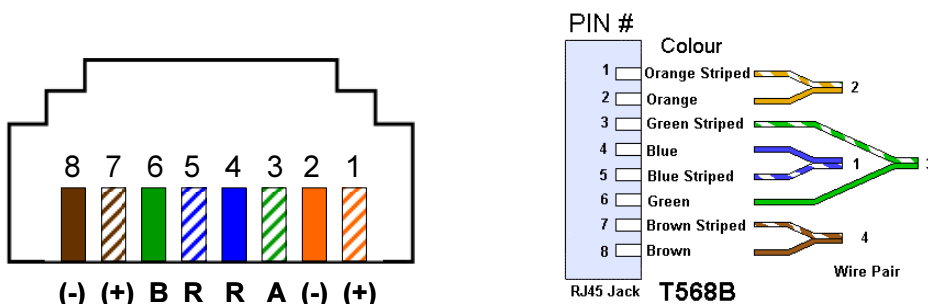
#### Hinweis:

Das Kat.7-Kabel dient zur Übertragung der Audiosignale und zur Stromversorgung der Bedieneinheit DAM Basic IR.

#### Die RJ 45 Steckerbelegung

Die Steckerbelegung für die Einzeladern (Anschluss-Farbcode) finden Sie auch auf der Rückseite des Gerätes (Skizze).

#### EIA/TIA-T568B-Belegung



#### Achtung:

Bei Verwendung von falschen Patchkabeln oder der falschen Anschlussbelegung werden die Anschlüsse der Zentraleinheit zerstört.

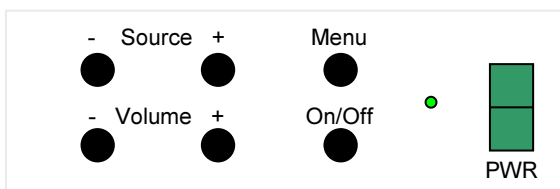
## 9.2. Anschluss des Geräts und der externen Quellen

- Schließen Sie die Kat.7-Kabel zu den DAM IR Basic entsprechend Ihrer Planung an der Rückseite des Geräts an (RJ-45-Stecker oder Patchkabel).
- Schließen Sie die Stromversorgung (230V-Kabel) entsprechend dem rückseitigen Aufdruck an dem Gerät an.
- Schließen Sie gegebenenfalls die externen Quellen (max. 2 Stück) entsprechend dem rückseitigen Aufdruck an dem Gerät an (Cinch-Kabel, max. 3m)
- Schließen Sie gegebenenfalls die Hausantenne rückseitig Aufdruck an dem Gerät an (Koax, 75 Ohm)
- Schließen Sie gegebenenfalls die Lautsprecher (L/R) für die zentrale Hörzone (Direktanschluss an der Zentraleinheit) entsprechend dem rückseitigen Aufdruck an dem Gerät an (Schraubklemmen, Lautsprecherkabel bis 2,5 qmm)

### Hinweis:

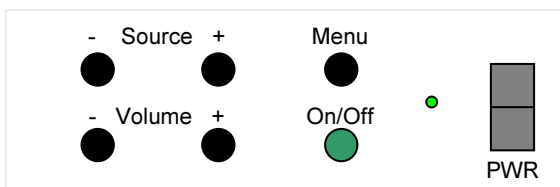
Sollten Sie die Zentraleinheit an einer Unterbrechungsfreien Stromversorgung betreiben, benötigen Sie zum Anschluss ein Kabel mit Kaltgerätestecker auf beiden Seiten.

## 9.3. Inbetriebnahme Zentrale



- Schalten Sie die Stromversorgung mit dem POWER-Kippschalter ein.

Damit ist die Zentraleinheit DAM 4000 Basic eingeschaltet und die abgesetzten Hörzonen der DAM BASIC IR (1-8) werden mit Strom versorgt.



Wenn Sie an der Zentraleinheit selbst noch Lautsprecher angeschlossen haben (zentrale Hörzone 9), müssen Sie diese Hörzone separat einschalten.

- drücken Sie dazu den On/Off-Schalter auf der Vorderseite.

Damit ist die zentrale Hörzone aktiv.

### Hinweis:

Wenn Sie Arbeiten an der Bedieneinheit DAM Basic IR einer abgesetzten Hörzone durchführen, muss die Zentraleinheit ausgeschaltet sein.

## 9.4. Funktionen der Zentrale

- 4 integrierte FM-Empfänger für Radioempfang
- Anschluss von 2 externen Quellen (Line 1, Line 2)
- Quellentextanzeige
- Integrierte Systemuhr
- Weck- /Sleepfunktion
- Bedienung am Gerät oder über die DAM IR Basic Bedieneinheiten
- Konfigurationsmenü über Tastatur/Display
- IR-Empfänger zur Fernbedienung der lokalen Zone (9.Zone)

**Produktversion/Ausgabe des Dokuments (V 1.4)**

**Technische & optische Änderungen vorbehalten**

## Bedienungsanleitung DAM 4000 Basic – SYSTEM

Passend zu

112-400-04-000-00, 112-400-01-000-00, 112-001-04-400-00

- Full Stereo Musikverteilung auf bis zu 9 Zonen
- RDS-Signalübertragung
- Versorgungsspannung für Bedieneinheiten DAM IR Basic

### Allgemeine Hinweise:

- Bei Erstinbetriebnahme steht der Timer der Systemuhr auf **00:00** und muss auf die gewünschte Zeit programmiert werden.
- Bei Stromausfall werden die programmierten Daten ca. 3 Tage zwischengespeichert.
- Beim Anschluss von maximal 2 externen Zentralquellen (Line) sind die beiden Anschlüsse im Konfigurationsmenü der Zentrale umzuschalten (Menüblock C, Seite 12 ff).
- Die Zentrale kann nicht mit der IR-Fernbedienung konfiguriert werden.

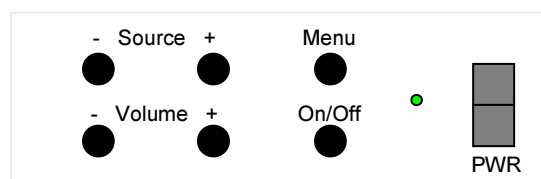
### Hinweis zur Quellenwahl:

- Quelle 1 ... FM Empfänger 1
- Quelle 2 ... FM Empfänger 2
- Quelle 3 ... FM Empfänger 3 oder Line1
- Quelle 4 ... FM Empfänger 4 oder Line 2

### 9.5. Bedientasten der Zentrale (frontseitig)

Das Bedienfeld befindet sich rechts neben dem Display.

Es besteht aus sechs Druckknöpfen, einer LED und dem Hauptschalter des Geräts.



- Power ... Kippschalter, Stromversorgung Ein/Aus
- On/Off ... Ein-/Ausschalten der zentralen Hörzone
- Menu ... zur Aktivierung des Konfigurationsmenüs
- Source (+) ... zur Quellenwahl/auf
- Source (-) ... zu Quellenwahl/ab
- Volume (+) ... zur Lautstärkeregelung/lauter
- Volume (-) ... zur Lautstärkeregelung/leiser

### 9.6. Display der Zentrale: Grundstellung im Betriebsmodus

Das Display der Zentraleinheit besteht aus vier Anzeigezeilen.

15:58	
FM 1 : REGNBOGN	
1 REGNBOG	2 SWR 1 BW
3 OE 2 V	4 Line 2

- Zeile 1: Uhrzeit
- Zeile 2: aktuelle Quelle (bei Radio mit RDS-Information)
- Zeile 3: auswählbare Quelle 1, 2
- Zeile 4: auswählbare Quellen 3, 4

### Hinweis:

Die Anzeige der externen, zentralen Quellen erfolgt über den Eintrag „Line“ (1, 2)

Produktversion/Ausgabe des Dokuments (V 1.4)  
Technische & optische Änderungen vorbehalten

## 10. Konfiguration der Zentrale DAM 4000 Basic

### 10.1. Das Konfigurationsmenü der Zentrale

**Hinweis:**

Überprüfen Sie den aktuellen Softwarestand Ihrer Komponenten. Sollte ein Update erforderlich sein, schicken Sie das Gerät bitte an WHD ein. Die Softwareupdates dürfen nur von WHD selbst durchgeführt werden.

### 10.2. Grundlegende Menüführung der Zentrale

**„On/Off“ im Betrieb:**

- Das Drücken der Taste „On/Off“ schaltet die lokale, neunte Hörzone am Gerät ein.
- Das längere Drücken der Taste „On/Off“ (ca. 2 Sekunden) startet den „Sleep-Modus“

**„On/Off“ innerhalb des Auswahlmenüs:**

- Das kurze Drücken der Taste „On/Off“ beendet das Menü.

**„Menü“**

- Das Drücken der Taste „Menü“ springt im Menüblock zum nächsten Menüpunkt (Ringzähler)

**Hinweise:**

Nach ca. 5 Sekunden ohne Eingabe wird das Menü automatisch beendet.  
Die Einstellungen werden beim Beenden des Menüs automatisch übernommen.

### 10.3. Display der Zentrale: Konfigurationsmodus

Das Konfigurations-Display der Zentraleinheit besteht aus 4 Zeilen.

15:58	
FM 1 : REGNBOGN	
1 REGNBOG	2 SWR 1 BW
3 OE 2 V	4 Line 2

**Grundeinstellung:**

- Zeile 1: Menüoption / Funktion
- Zeile 2: Menüoption / Funktion (Fortsetzung)
- Zeile 3: Bedienkommentar
- Zeile 4: Bedienkommentar (Fortsetzung)

**Hinweis:**

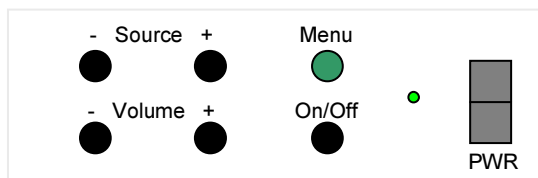
Zeile 1 und Zeile 2 arbeiten wie das Display der Bedieneinheit.

### 10.4. Die Menüpunkte der Zentrale bei der Konfiguration

Die Menüführung der DAM 4000 Basic-Konfiguration ist zweistufig aufgebaut: Wir unterscheiden Menüblöcke (A...D) und Menüpunkte zur Programmierung der Systemparameter.

- A ... Alarm für die zentrale Hörzone  
Sleeptime für die zentrale Hörzone  
DIM für die zentrale Hörzone
- B ... Max. Volume – Lautstärke des Gesamtsystems  
Reset (Rückführung auf Werkseinstellungen)
- C ... Quellenparameter  
Quellenwahl
- D ... Systemzeit

### Menüblock A (Funktionseinstellungen der zentralen Hörzone)



Drücken Sie die Taste „**Menu**“ 1 x kurz um in die Auswahl zu kommen.

***	Alarm				***
	OFF		0:00		
OFF	-	Source	+	ON	
HR	-	Volume	+	MIN	

### Menüpunkt A1: ALARM

Anzeige im Display:

- Zeile 1: Alarm
- Zeile 2: On/Off .... Stunden:Minuten
- Zeile 3: Bedienhilfe: An/Ausschalten der Alarmfunktion
- Zeile 4: Bedienhilfe: Zeiteinstellung der Alarmfunktion (Stunden/Minuten)

### Beispiel: Weckalarm 7:30 einstellen

Drücken Sie die Taste „**Menu**“.

Das nebenstehende Display erscheint als erster Auswahlpunkt.

Drücken Sie die Taste „**Source +**“.

Damit haben Sie die Alarmfunktion eingestellt. Die Zeile 2 im Display springt auf ON.

Drücken Sie jetzt die Taste „**Volume -**“ 7 mal.

Die Anzeige im Display springt auf „7:00“.

Drücken Sie jetzt die Taste „**Volume +**“ 30 mal.

Die Anzeige im Display springt auf „7:30“.

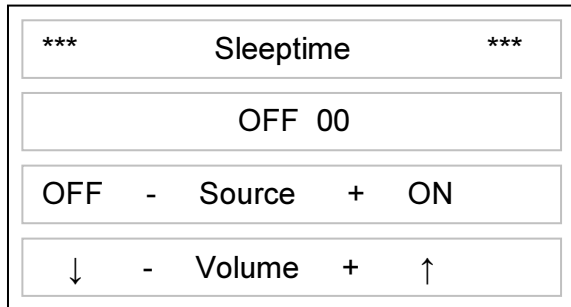
Bestätigen Sie die Eingabe mit nochmaligem Druck auf „**Menu**“.

Das Gerät hat die Daten damit gespeichert.

Sie werden automatisch an den nächsten Menüpunkt weitergeleitet.

Wenn Sie das Menü komplett verlassen möchten, drücken Sie erneut die Taste „**Menu**“





### Menüpunkt A2: SLEEP

(von 1 bis 99 Minuten)

Anzeige im Display:

Zeile 1: Sleeptime

Zeile 2: On/Off ... Minuten

Zeile 3: Bedienhilfe: An/Ausschalten der Sleepfunktion

Zeile 4: Bedienhilfe: Zeiteinstellung der Sleepfunktion (Minuten ab/auf)

### Beispiel: Automatische Abschaltzeit (Sleeptime) von 15 Minuten einstellen

A.) Sie kommen aus dem Betriebsmodus: Drücken Sie die Taste „**Menu**“ 2 mal. Das nebenstehende Display erscheint als zweiter Auswahlpunkt.

B.) Sie kommen aus vorhergehendem Konfigurationsmenü:

Drücken Sie die Taste „**Source +**“.

Damit haben Sie die Sleepfunktion eingestellt. Die Zeile 2 im Display springt auf ON.

Drücken Sie jetzt die Taste „**Volume +**“ 15 mal.

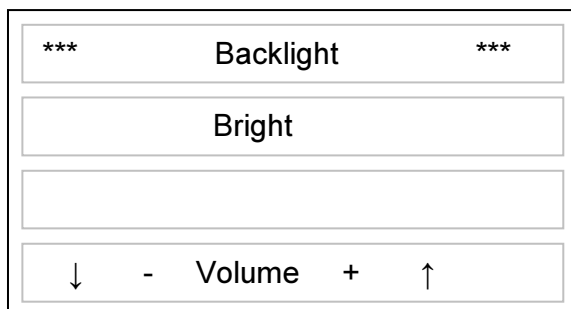
Die Anzeige im Display springt auf „15“.

Bestätigen Sie die Eingabe mit nochmaligem Druck auf „**Menu**“.

Das Gerät hat die Daten damit gespeichert.

Sie werden automatisch an den nächsten Menüpunkt weitergeleitet.

Wenn Sie das Menü komplett verlassen möchten, drücken Sie erneut die Taste „**Menu**“



### Menüpunkt A3: Backlight

Hintergrundbeleuchtung des Displays  
(4 Stufen: Off/Dark/Medium/Bright)

Anzeige im Display:

Zeile 1: Backlight

Zeile 2: On/Off ... Minuten

Zeile 3:

Zeile 4: Bedienhilfe: Einstellung der Hintergrundbeleuchtung (4 Stufen, ab/auf)

### Beispiel: Displaybeleuchtung auf mittlere Helligkeitsstufe stellen

A.) Sie kommen aus dem Betriebsmodus: Drücken Sie die Taste „**Menu**“ 3 mal. Das nebenstehende Display erscheint als dritter Auswahlpunkt.

B.) Sie kommen aus vorhergehendem Konfigurationsmenü:

Drücken Sie jetzt die Taste „**Volume +**“ 3 mal.

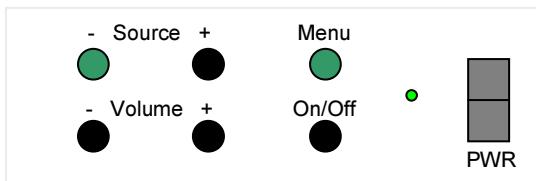
Die Anzeige im Display springt auf „Medium“.

Bestätigen Sie die Eingabe mit nochmaligem Druck auf „**Menu**“.

Das Gerät hat die Daten damit gespeichert.

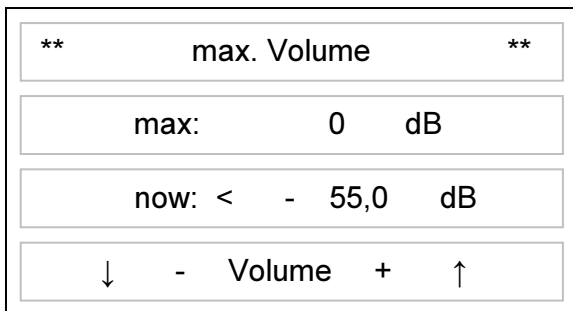
Sie werden automatisch an den nächsten Menüpunkt weitergeleitet.

Wenn Sie das Menü komplett verlassen möchten, drücken Sie erneut die Taste „**Menu**“



**Menüblock B (Zentrale Parameter des Systems)**

Drücken Sie die Tasten „**Source -**“ und die Taste „**Menu**“ gleichzeitig. Halten Sie diese zusammen **länger als 3 Sekunden**.



**Menüpunkt B1: MAX VOLUME**

Maximale Lautstärke der Zentraleinheit  
Lautstärkeabsenkung in Stufen von 2,5 dB

Anzeige im Display:

- Zeile 1: max. Volume
- Zeile 2: max: 0 dB (keine Signaldämpfung)
- Zeile 3: now: < -55,0 dB (höchste Signaldämpfung)
- Zeile 4: Bedienungshilfe: Einstellung der Signaldämpfung (in Schritten von -2,5 dB)

**Hinweise:**

Dieser Konfigurationspunkt wird vor allem bei Hotelanwendungen eingesetzt, um das System nicht zu übersteuern.

Die aktuelle Lautstärke wird nur bei eingeschalteter Endstufe angezeigt. Die Lautstärke wird direkt angepasst. Die Absenkung erfolgt grundsätzlich für alle Zonen.

**Beispiel: Verringern Sie die Systemlautstärke um die Hälfte**

**Hintergrundinformation:**

Vom menschlichen Ohr wird eine Reduzierung der Signallautstärke um 10 dB als etwa halb so lautes Signal wahrgenommen.

- 10 dB – etwa Halb so laut
- 20 dB – etwa ein Viertel so laut
- ...

Drücken Sie die Tasten „**Menu**“ und „**Source -**“ zusammen **länger als 3 Sekunden**.

Das nebenstehende Display erscheint als erster Auswahlpunkt.

Drücken Sie jetzt die Taste „**Volume -**“ 4 mal.

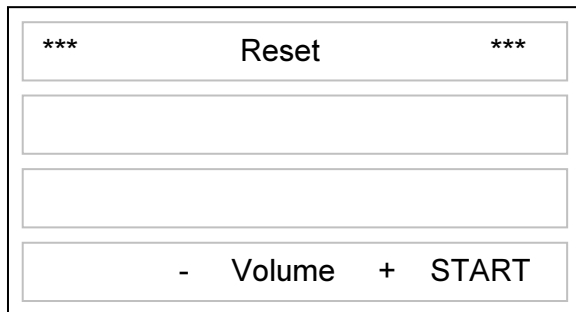
Die Anzeige im Display springt auf „- 10,0 dB“.

**Produktversion/Ausgabe des Dokuments (V 1.4)**

**Technische & optische Änderungen vorbehalten**

Bestätigen Sie die Eingabe mit nochmaligem Druck auf „**Menu**“. Das Gerät hat die Daten damit gespeichert. Sie werden automatisch an den nächsten Menüpunkt weitergeleitet.

Wenn Sie das Menü komplett verlassen möchten, drücken Sie erneut die Taste „**Menu**“



**Menüpunkt B2: RESET**

Übernahme der Werkseinstellungen für die Zentrale.

Anzeige im Display:

Zeile 1: Reset

Zeile 2:

Zeile 3:

Zeile 4: Bedienhilfe: Start „Reset“  
(mit Taste „**Volume +**“)

**Die Werkseinstellungen sind wie folgt:**

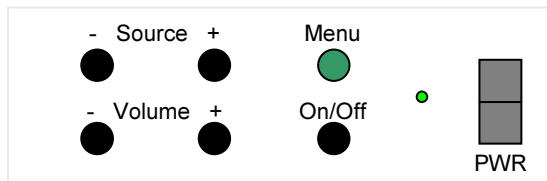
- Standardwerte für Pegel, Vmax und Beleuchtung
- SLEEP und ALARM ausgeschaltet
- Quelle 1-4 werden auf FM-Empfänger 1-4 zurück gesetzt

Die Zentraleinheit startet wie bei „Power On“.

Die 4 FM-Empfänger werden nacheinander angewählt und wenn möglich auf Sender eingestellt. Falls keine Sender gefunden werden, wird die Startfrequenz (87,5 MHz) verwendet.

**Hinweis:**

Die Uhrzeit des Gerätes bleibt bei dieser Änderung erhalten.



**Menüblock C (Konfiguration zentraler Quellen)**

**Hinweis:**

Die Quelle muss vor der Parameteränderung an der Zentrale ausgewählt und wiedergegeben werden.

Drücken Sie die dann die Tasten „**Menu**“ **länger als 2 Sekunden**.

**Menüpunkt C1: Einstellungen der zentralen Quellen**

Einstellung der Radioquellen auf einen Sender sowie die Lautstärkeanpassung der einzelnen, zentralen Quellen auf ein einheitliches Niveau.

FM 1-4: vier verschiedene Radiosender abspeicherbar oder

Line 1, 2: 2 externe, zentrale Quellen  
(Konfiguration siehe Menüpunkt C2)



## Bedienungsanleitung DAM 4000 Basic – SYSTEM

Passend zu

112-400-04-000-00, 112-400-01-000-00, 112-001-04-400-00

Volume (+)	Pegel (+)
Menü	nächster Menüpunkt
On/Off	Menü beenden (Einstellungen speichern)

Die beiden Bargraphs (L/R) des ausgewählten Senders (Quelle) verändern sich dynamisch mit dem Audiosignal. Beobachten Sie die Veränderung eine Zeit lang, um festzustellen in welchem Bereich sich die Endbalken befinden.

Ist ihre Empfindlichkeit zu niedrig, liegen die Peaks (maximale Ausschläge) der Balken eher linkslastig (d.h. sie erreichen die rechte Seite kaum). Sie sollten dann die Empfindlichkeit so weit erhöhen, dass die maximalen Ausschläge mit der „Null“ an der rechten Seite auftauchen.

Sie können die Empfindlichkeit erhöhen, indem Sie die Taste „**Volume +**“ drücken. Bitte beobachten Sie die Bargraphs auf ihren Ausschlag hin weiter.

Ist Ihre Empfindlichkeit zu hoch (die Null taucht sehr schnell und rechtslastig auf) müssen Sie diese durch das Drücken der Taste „**Volume -**“ verringern, bis Sie ein Optimum haben.

### Hinweis:

Pegeln Sie alle Quellen so ein, dass bei extremer Lautstärke max. die Null erscheint.

**	Select		**
3	97,40		96,20
	Line 1	4	Line 2
↑↓	-	Volume	+ ↑↓

### Menüpunkt C2: Zuordnung externer, zentraler Quellen

Die Belegung von FM 3, FM 4 mit externen, zentralen Quellen (Line1/Line2)

In diesem Bedienmenü kann die Zuordnung der zentralen Quellen vorgenommen werden.

Anzeige im Display:

Zeile 1: Select  
 Zeile 2: FM 3 (Freq) FM 4 (Freq)  
 Zeile 3: Line 1 Line 2 (Zuordnung)  
 Zeile 4: Bedienungshilfe: Start „Umschaltfunktion“  
 (mit Taste „**Volume -**“ für FM3  
 mit Taste „**Volume +**“ für FM4 )

### Beispiel: Konfigurieren Sie einen externen CD-Player als Quelle 4

Schließen Sie den CD-Player mittels Cinch-Kabel rückseitig an das Gerät an (Line 2).

Schalten Sie den CD-Player ein.

Drücken Sie dann die Tasten „**Menu**“ länger als 2 Sekunden, bis der Menüpunkt C1 erscheint.

Drücken Sie nochmals auf „**Menu**“, damit Sie im Menüpunkt C2 ankommen. Sie können nun Ihren CD-Player als 4. Quelle programmieren.

Im Display erscheint als Auswahlpunkt „**Select**“.

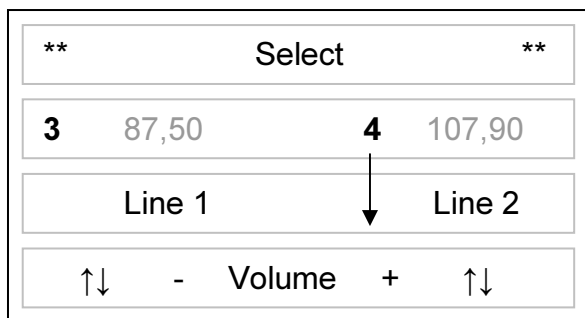
Drücken Sie jetzt die Taste „**Volume +**“ 1 mal.

Die Anzeige „4“ im Display springt von der Zeile 2 (FM 107,90) auf die Zeile 3 (Line 2).

Produktversion/Ausgabe des Dokuments (V 1.4)

Technische & optische Änderungen vorbehalten

30.07.2013



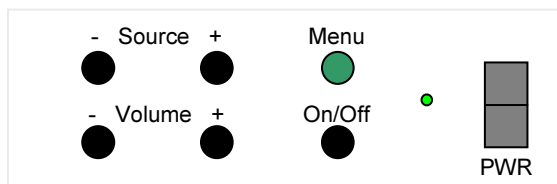
Bestätigen Sie die Eingabe mit nochmaligem Druck auf „Menu“.

Das Gerät hat die Daten damit gespeichert.

Sie werden automatisch an den nächsten Menüpunkt weitergeleitet, in diesem Fall zu C1.

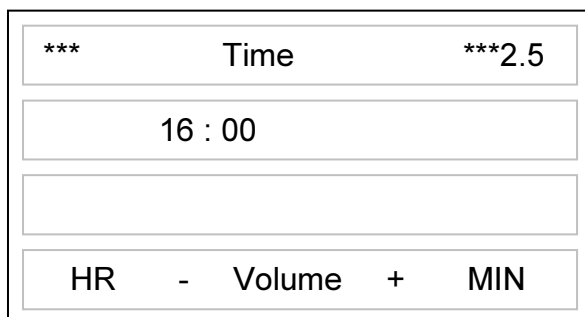
Passen Sie mit diesem Menüpunkt die Grundlautstärke Ihres CD-Players auf die Lautstärke der Radios (FM 1-3) an.

Wenn Sie das Menü komplett verlassen möchten, drücken Sie erneut die Taste „Menu“.



### Menüblock D (Gerätezeit)

Drücken Sie die Tasten „Menü“ länger als 4 Sekunden.



### Menüpunkt D1: Uhrzeit der Zentrale

Anzeige im Display:

Zeile 1: Time \*\*\*Software-Version (2.5)

Zeile 2: STD : MIN .... Stunden:Minuten

Zeile 3:

Zeile 4: Bedienhilfe: Zeiteinstellung

(„Volume“-Taste)

(-)...Stunden / (+)...Minuten

Stellen Sie die Uhrzeit nach Ihrer aktuellen Zeitzone ein.

### Hinweis:

Das Gerät stellt nicht automatisch auf Sommer- bzw. Winterzeit um. Sie müssen die Zeiteinstellung entsprechend per Hand durchführen.

## 11. Die Bedieneinheit DAM Basic IR

Die Bedieneinheit besteht aus folgenden Komponenten:

- Doseneinbausatz
- Displayaufsatz
- Frontplatte zur Abdeckung
- Anschlusseinheit „Leiterplatte E“
- 2 x PT-Schraube 3x16
- Silikonschlauch (Länge: 250 mm)
- 2 Papp-Abstandsringe

### Hinweis:

Die Verkabelung von der Zentraleinheit zur Bedieneinheit und dann zur zweiten Bedieneinheit erfolgt über Kat.7-Kabel. Das Kat.7-Kabel dient zur Übertragung der Audiosignale und zur Stromversorgung der Bedieneinheit DAM Basic IR.

### 11.1. Anschlussoptionen an der Bedieneinheit

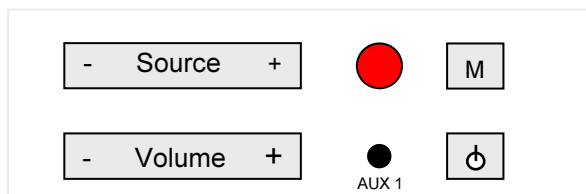


#### Seitlich:

AUX 2 ... Lokale Quelle für die Bedieneinheit (Klemmen)  
Lautsprecheranschlüsse

#### Rückseite:

Leiterplatte E ... Verbindung zur Zentraleinheit  
Verbindung zur zweiten Bedieneinheit  
(mit Flachbandkabel und Kontroll-LEDs)



#### Vorderseite:

Infrarot-Receiver ... für Fernbedienung RC DAM Basic  
AUX 1 ... Lokale Quelle für Bedieneinheit  
(Cinch, 3,5 Klinke)

### 11.2. Anschluss und Funktion der „Leiterplatte E“

Die so genannte „Leiterplatte E“ dient als Montagehilfe zum Anschluss der Bedieneinheit. Sie besteht aus einem Modulträger und einem Flachbandkabel (Pigtail, 12 cm). Der Modulträger muss bei der Montage in einer Unterputz-Aussparung (Wandausbruch mit mindestens 68 mm Durchmesser) abgelegt werden. Das Flachbandkabel wird zum Anschluss an die Bedieneinheit benutzt.

Als Gerätedose empfehlen wir eine Elektronik-Dose mit 63 mm Tiefe.

### Hinweis:

Zur Unterbringung der Anschlusskabel halten Sie bitte genügend Platzreserve zur Verfügung.



**Anschlussbelegung der Leiterplatte E:**

Gemäß aufgedrucktem Farbcode

**Funktions-LEDs der „Leiterplatte E“**

Diese befinden sich zwischen dem Anschluß des Flachbandkabels und der Anschlussklemmen für das Kat.7 Kabel.

**Funktionstest / LED-Anzeigen:**

Dabei gilt:

Grün ... OK

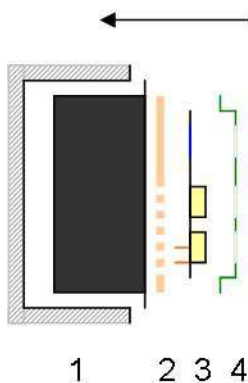
Rot ... Fehler

LED 1 ... Spannung

LED 2 ... Datenverbindung zur Zentraleinheit

**11.3. Anschluss der Bedieneinheit**

- schließen Sie die Lautsprecher entsprechend der aufgedruckten Hinweise an der Bedieneinheit an (Klemmen, rückseitig)
- schließen Sie ggf. eine lokale Quelle entsprechend der aufgedruckten Hinweise an der Bedieneinheit an (Klemmen, rückseitig)
- verbinden Sie den Modulträger über das Flachbandkabel mit der Bedieneinheit (rückseitig)



**Montage in UP-Dose:**

- setzen Sie die Bedieneinheit in die UP-Dose ein
- stellen Sie dabei sicher, dass die Anschlusskabel nicht zu stark gebogen oder gar gequetscht werden
- fixieren Sie die Bedieneinheit (1, 3, 4) mit den dafür vorgesehen Schrauben, Pappringen (2), Bedienaufsatz (3), Rahmen und Abdeckplatten (4) in der UP-Dose Ihres Installationsprogramms.

**11.4. Funktionen der Bedieneinheiten**

Mit der Bedieneinheit kann eine von der Zentraleinheit oder lokal angeschlossene Audioquelle wiedergegeben werden.

Die Stromversorgung der Bedieneinheit erfolgt aus der Zentraleinheit über das Kat.7-Kabel (24 V)

Die Bedieneinheit stellt folgende Funktionen bereit:

- On/Off
- Laut / Leise
- Quellenwahl (1...4)
- Weck-/Sleep-Funktion

**Produktversion/Ausgabe des Dokuments (V 1.4)**

**Technische & optische Änderungen vorbehalten**



## Bedienungsanleitung **DAM 4000 Basic – SYSTEM**

Passend zu

112-400-04-000-00, 112-400-01-000-00, 112-001-04-400-00

- RDS-Anzeige
- Anzeige Quellentext
- Uhrzeit-Anzeige (Systemzeit der Zentrale)
- Infrarot-Einheit für Fernbedienung
- Anschlussmöglichkeit von 2 lokalen Quellen (AUX1/2) für die Hörzone

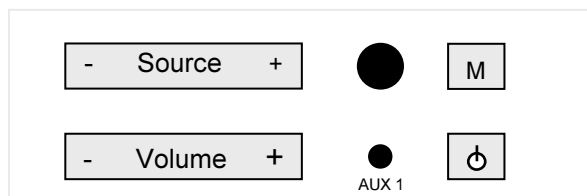
### Hinweise:

Beim Anschluss bis zu zwei weiteren lokalen Quellen (z.B. eines Musicport MP 55) sind diese nur durch die Bedieneinheit der relevanten Beschallungszone steuerbar.

Die Lautstärkeregelung erfolgt ausschließlich über die Bedieneinheit DAM Basic IR oder über die Fernbedienung RC DAM Basic.

### 11.5. Bedientasten der Bedieneinheit


Zur Konfiguration und zur Bedienung stehen folgende Tasten auf der Bedieneinheit zur Verfügung:



Taste 1 ... Source +/- (Quellenwahl)

Taste 2 ... Volume +/- (Lautstärke)

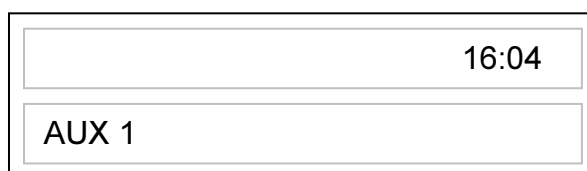
Taste 3 ... M (Menu)

On/Off ... Symbol  ... An/Aus der Bedieneinheit

### 11.6. Displaydarstellung Bedieneinheit (Betriebsmodus)

Das Display der Bedieneinheit besteht aus 2 Anzeigenzeilen.

Die Grundeinstellungen vom Display der Zentraleinheit werden übernommen.



#### Anzeigen:

Zeile 1 ...Funktion / hier: Uhrzeit

Zeile 2 ...Funktion (Fortsetzung) / hier: Quelle

### 11.7. Grundlegende Menüführung der Bedieneinheit

#### „On/Off“:

- Das Drücken der Taste „On/Off“ schaltet die Bedieneinheit ein.

#### „M“ (Menu)

- Das Drücken der Taste „Menü“ springt ins Auswahlmenü bzw. im Menüblock D zum nächsten Menüpunkt (Ringzähler)

#### Hinweise:

Nach ca. 5 Sekunden ohne Eingabe wird das Menü automatisch beendet.

Die Einstellungen werden beim Beenden des Menüs automatisch übernommen.

Produktversion/Ausgabe des Dokuments (V 1.4)

Technische & optische Änderungen vorbehalten

30.07.2013

## 11.8. Die Menüpunkte der Bedieneinheit (Konfigurationsmodus)



### Menüblock F (Einstellungen der einzelnen Hörzone)

Dieser Menüblock enthält verschiedene Funktionen, ähnlich der Zentraleinheit. Hier sind jedoch nur die Einstellungen der Bedieneinheit konfigurierbar.

Um ins Konfigurationsmenü zu gelangen, drücken Sie die Taste „M“.

** Alarm	1.4
OFF	0:00

### Menüpunkt F1: ALARM

Anzeige im Display:

Zeile 1: Alarm ... / ... Softwareversion

Zeile 2: On/Off .... Stunden:Minuten

### Beispiel: Weckalarm 7:30 einstellen

Drücken Sie die Taste „M“.

Das nebenstehende Display erscheint als erster Auswahlpunkt.

Drücken Sie die Taste „Source +“.

Damit haben Sie die Alarmfunktion eingestellt. Die Zeile 2 im Display springt auf ON.

Drücken Sie jetzt die Taste „Volume –“ 7 mal.

Die Anzeige im Display springt auf „7:00“.

Drücken Sie jetzt die Taste „Volume +“ 30 mal.

Die Anzeige im Display springt auf „7:30“.

Bestätigen Sie die Eingabe mit nochmaligem Druck auf „M“.

Das Gerät hat die Daten damit gespeichert.

Sie werden automatisch an den nächsten Menüpunkt weitergeleitet.

Wenn Sie das Menü komplett verlassen möchten, drücken Sie erneut die Taste „M“.

** Sleptime	1.4
OFF	30

### Menüpunkt F2: SLEEP

(von 1 bis 99 Minuten)

Anzeige im Display:

Zeile 1: Sleptime

Zeile 2: On/Off ... Minuten

### Beispiel: Automatische Abschaltzeit (Sleptime) von 15 Minuten einstellen

A.) Sie kommen aus dem Betriebsmodus: Drücken Sie die Taste „M“ 2 mal.

Das nebenstehende Display erscheint als zweiter Auswahlpunkt.

B.) Sie kommen aus vorhergehendem Konfigurationsmenü:

Produktversion/Ausgabe des Dokuments (V 1.4)

Technische & optische Änderungen vorbehalten

Drücken Sie die Taste „**Source +**“.

Damit haben Sie die Sleepfunktion eingestellt. Die Zeile 2 im Display springt auf ON.

Drücken Sie jetzt die Taste „**Volume +**“ 15 mal.

Die Anzeige im Display springt auf „15“.

Bestätigen Sie die Eingabe mit nochmaligem Druck auf „**M**“.

Das Gerät hat die Daten damit gespeichert.

Sie werden automatisch an den nächsten Menüpunkt weitergeleitet.

Wenn Sie das Menü komplett verlassen möchten, drücken Sie erneut die Taste „**M**“.

** Backlight	1.4
BRIGHT	

### Menüpunkt F3: Backlight

Hintergrundbeleuchtung des Displays  
(4 Stufen: Off/Dark/Medium/Bright)

Anzeige im Display:

Zeile 1: Backlight

Zeile 2: On/Off ... Minuten

### Beispiel: Displaybeleuchtung auf mittlere Helligkeitsstufe stellen

A.) Sie kommen aus dem Betriebsmodus: Drücken Sie die Taste „**M**“ 3 mal.

Das nebenstehende Display erscheint als dritter Auswahlpunkt.

B.) Sie kommen aus vorhergehendem Konfigurationsmenü:

Drücken Sie jetzt die Taste „**Volume +**“ 3 mal.

Die Anzeige im Display springt auf „Medium“.

Bestätigen Sie die Eingabe mit nochmaligem Druck auf „**M**“.

Das Gerät hat die Daten damit gespeichert.

Sie werden automatisch an den nächsten Menüpunkt weitergeleitet.

Wenn Sie das Menü komplett verlassen möchten, drücken Sie erneut die Taste „**M**“.

## 12. Die Fernbedienung RC DAM Basic



### 12.1. Funktionen der Fernbedienung

- On/Off
- Laut / Leise
- Quellenwahl (Zentralquellen 1...4 / Lokalquellen 1...2)
- Stromversorgung durch Batterie
- Funktionen ALARM, SLEEP, DIM

#### Hinweis:

Der Einsatz der Fernbedienung ist unabhängig von der Hörzone.

Produktversion/Ausgabe des Dokuments (V 1.4)

Technische & optische Änderungen vorbehalten

## 12.2. Bedientasten der Fernbedienung



- Taste 1 ... Radioquelle FM 1
- Taste 2 ... Radioquelle FM 2
- Taste 3 ... Radioquelle FM 3 oder LINE 1  
(externe Zentralquelle 1)
- Taste 4 ... Radioquelle FM 4 oder LINE 2  
(externe Zentralquelle 2)
- Taste 5 ... Lokalquelle 1/AUX1 (an Bedieneinheit)
- Taste 6 ... Lokalquelle 2/AUX2 (an Bedieneinheit)
- Glocke ... Alarm ON/OFF
- SLEEP ... Sleepmodus ON/OFF
- Sonne ... Hintergrundbeleuchtung Display der Bedieneinheit
- Volume UP ... Lauter
- Volume DOWN ... Leiser
- On/Off ... An/Aus der Bedieneinheit



## 12.3. Batteriewechsel der Fernbedienung

- Einschub mit Batterie herausziehen
- (alte Batterie entfernen)
- (neue) Batterie einlegen
- Einschub wieder verschließen

### Hinweis:

Nur passende Batterien verwenden.

**Batterie-Typ: Lithium 3V CR 2025**

## 13. Multiroom-Betrieb

Zum 8-Zonen-Multiroom-Betrieb muss die Hauptstromversorgung der Zentraleinheit (POWER-Kippschalter auf der Vorderseite) eingeschaltet sein.

Wenn sie die 9. Zone (Direktanschluss an der Zentraleinheit) mit betreiben wollen, betätigen Sie die Taste „ON/OFF“.

Die Konfiguration nach vorgehend beschriebenen Schritten muss durchgeführt sein.

Die Bedieneinheit der gewählten Hörzone wird entweder am Bedienfeld selbst oder mittels der Infrarot-Fernbedienung eingeschaltet. Erst dann findet die Signalübertragung zum Lautsprecher statt.

Über die Fernbedienung oder die Bedieneinheit lassen sich die gewünschten Quellen in der Hörzone anwählen und steuern (Auswahl, Lautstärke). Die Sonderfunktionen „Alarm“ und „Sleep-Timer“ können hier nur aktiviert bzw. deaktiviert werden. Sollten andere Zeiten erwünscht sein, muss die Zentraleinheit umprogrammiert werden.

Bei einem Wechsel der Hörzonen kann die Fernbedienung mitgenommen werden.

Wird die Hörzone nicht mehr benötigt, kann sie an der Bedieneinheit oder über die Fernbedienung lokal abgeschaltet werden. Eine Abschaltung der Zentrale ist nicht notwendig.

**Produktversion/Ausgabe des Dokuments (V 1.4)**

**Technische & optische Änderungen vorbehalten**

#### 14. Trouble-Shooting / Fehlersuche

**Beim Anschluss der Bedieneinheit leuchten die LED auf der „Leiterplatte E“ nicht**  
Prüfen sie, ob die Spannungsversorgung anliegt. Wenn ja, prüfen Sie bitte die Anschlüsse.

**Die Bedienung mittels RC DAM Basic funktioniert nicht (mehr)**

Prüfen sie die Batterie und wechseln diese gegebenenfalls.

#### 15. Entsorgung



**interseroh**  
**DSI**



**Wir nehmen am INTERSEROH-Verbund teil.**

**Die Gerätekomponenten können zur Entsorgung der Kunststoff- und Metallwiederverwertung sowie dem Recycling von Elektronikteilen zugeführt werden.**

#### 16. Konformitätserklärung mit den Produktnormen CE-Konformität



Dieses WHD-Produkt erfüllt die CE-Kennzeichnungskriterien. Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden.

#### 17. Name und Adresse des Herstellers

Herstelleranschrift/Kontaktadresse

WHD - Wilhelm Huber+Söhne GmbH+Co.KG

Bismarckstr. 19

78652 Deißlingen

Tel. Zentrale 0 74 20 / 8 89-0

Fax Zentrale 0 74 20 / 8 89-51

E-Mail: [info@whd.de](mailto:info@whd.de)

Homepage: [www.whd.de](http://www.whd.de)

Technischer Support

Tel. 0 74 20 / 8 89-800

Fax 0 74 20 / 8 89-700

E-Mail: [support@whd.de](mailto:support@whd.de)

<b>18. Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>18.1. Kapitelübersicht</b>	
1. Begrüßung	1
2. Inventarcheckliste	1
3. Sicherheitsinformationen	1 - 2
4. Anwendungsbereich	2
5. Bestimmungsgemäße Verwendung	2
6. Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	2
7. Technische Daten	2 - 3
8. Vorbereitende Arbeiten vor der Installation	3
8.1. Aufstellen des Geräts	3
8.2. Einbau des Gerätes in 19“-Verteiler	3
9. Die Zentrale DAM 4000 Basic	4 - 6
9.1. Anschlussoptionen an der Zentraleinheit	4
9.2. Anschluss des Geräts und der externen Quellen	4 - 5
9.3. Inbetriebnahme Zentrale	5
9.4. Funktionen der Zentrale	5 - 6
9.5. Bedientasten der Zentrale	6
9.6. Display der Zentrale: Grundstellung im Betriebsmodus	6
10. Konfiguration der Zentrale DAM 4000 Basic	7 - 14
10.1. Das Konfigurationsmenü der Zentrale	7
10.2. Grundlegende Menüführung der Zentrale	7
10.3. Display der Zentrale: Konfigurationsmodus	7
10.4. Die Menüpunkte der Zentrale bei der Konfiguration	7 - 14
11. Die Bedieneinheit DAM Basic IR	15 - 20
11.1. Anschlussoptionen an der Bedieneinheit	15
11.2. Anschluss und Funktion der „Leiterplatte E“	15 - 16
11.3. Anschluss der Bedieneinheit	16
11.4. Funktionen der Bedieneinheiten	16 - 17
11.5. Bedientasten der Bedieneinheit	17
11.6. Displaydarstellung Bedieneinheit (Betriebsmodus)	17
11.7. Grundlegende Menüführung der Bedieneinheit	17
11.8. Die Menüpunkte der Bedieneinheit	18 - 19
12. Die Fernbedienung RC DAM Basic	19
12.1. Funktionen der Fernbedienung	19
12.2. Bedientasten der Fernbedienung	20
12.3. Batteriewechsel der Fernbedienung	20
13. Multiroom-Betrieb	20 - 21
14. Trouble-Shooting / Fehlersuche	21
15. Entsorgung	21
16. Konformitätserklärung	21
17. Name und Adresse des Herstellers	21
18. Inhaltsverzeichnis	22 - 23
18.1. Kapitelübersicht	22
18.2. Konfigurationsbeispiele	23

**8.2. Beispiele:**

**Stichwort**

Anschluss lokaler Quellen (abgesetzte Hörzone)	15
Anschluss zentraler Quellen	4
Automatische Abschaltzeit (Sleeptime) einstellen (abgesetzte Hörzone)	18 - 19
Automatische Abschaltzeit (Sleeptime) einstellen (zentrale Hörzone)	9
Batteriewechsel der Fernbedienung	20
Einbau der Bedieneinheit	16
Einbau der Zentrale	3
Einstellen der Displaybeleuchtung (Bedieneinheit)	19
Einstellen der Displaybeleuchtung (Zentrale)	9 - 10
Einstellung der Gerätezeit (Zentrale)	14
Konfiguration zentraler Quellen	11 - 13
Leiterplatte „E“	16
Maximale Systemlautstärke	10
Reset (Zentrale)	11
RJ 45 Steckerbelegung	4
Sendereinstellung (zentrale Hörzone)	12
Weckalarm einstellen (abgesetzt Hörzone)	18
Weckalarm einstellen (zentrale Hörzone)	8
Werkseinstellungen	11
Zuordnung externer, zentraler Quellen	13