

# Raumgerät mit Touchscreen

#### BEDIENUNGSANLEITUNG

#### **BESCHREIBUNG:**

Das Raumgerät ARU30 von ATMOS dient der intuitiven Steuerung des Heizkreises, informiert über eingestellte Parameter / Modi und misst die Raumtemperatur sowie die Luftfeuchtigkeit. Die Raumtemperatur ist über sein Touchscreen-Display zeitabhängig einstellbar. Mit Hilfe seiner voreingestellten Funktionen können die Betriebsart gewechselt und über die Steuerung ACD03 / ACD04 kommuniziert werden. Im Zusammenspiel optimieren Raumgerät ARU30 und Steuerung ACD03 / ACD04 die Beheizung des Gebäudes (Wassertemperatur für einen bestimmten Heizkreis).

#### **Technische Daten:**

Versorgungsspannung: 12 VDC (6,0 VDC bis 14,0 VDC) Max. Leistungsaufnahme: 180 mA bei 8 V (250 mA / 6 V, 120 mA / 12 V) Schutzklasse: III (Versorgung mit Sicherheitskleinspannung) Anschlussklemmen: Kabelquerschnitt 0,2 bis 0,75 mm2 Kommunikationslinie: ATMOSNET – Kabellänge max. 200 m Abmessungen (B x H x T): 124 x 84 x 27 mm

#### Umgebung

Räume: Innenräume Betriebstemperatur: -20 bis +50 °C Lagerungstemperatur: -20 bis +50 °C Feuchtigkeit: 0 bis 90 % relativ, ohne Kondensation

#### MONTAGE:

Das Raumgerät ARU10 ist so konzipiert, dass es mit zwei Schrauben (4 x 35) und Dübel an der Wand befestigt (6 x 30) oder auf eine Installationsdose aufgesetzt werden kann. Der Zugang zu den Montagebohrungen und dem Anschlussklemmenkasten erfolgt durch Abnehmen der Boxvorderseite. Dabei sollten die Verbindungskontakte weder verschmutzt noch mechanisch beschädigt werden. Der Untergrund muss eben sein, damit die Hinterwand der Dose nicht zusammenbricht und es keinen Kurzschluss zwischen der Klemmenplatte und der Elektronik gibt. Öffnen Sie den Karton durch Fingerdruck (Quetschen) von der unteren Mitte aus.



**ACHTUNG** - Die Montage des elektronischen Regelgeräts ACD03/ ACD04 samt Zubehör darf nur durch geschultes Fachpersonal durchgeführt werden! Sämtliche Arbeiten sind gemäß den geltenden Normen und Sicherheitsvorschriften durchzuführen!











### MONTAGEORT

Die Montage der Wandeinheit muss in etwa 1,2–1,5 m Höhe im jeweiligen Referenzraum des Heizkreises erfolgen. Es ist ratsam, für den Standort eine Innenwand des kältesten Raums der Wohnung zu wählen.

Das Wandgerät darf nicht an den folgenden Orten aufgestellt werden:

- an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung (jahreszeitliche Schwankungen berücksichtigen)
- in der Nähe von Wärme erzeugenden Geräten wie Fernsehern, Kühlschränken, Wandlampen, Heizungen usw.
- an Wänden, hinter denen Heizungs- oder Warmwasserleitungen verlaufen oder an denen Schornsteine beheizt werden
- an Außenwänden
- in Ecken von Wandnischen, Regalen oder hinter Vorhängen (aufgrund mangelnder Luftzirkulation)
- in der Nähe von Türen zu unbeheizten Räumen (wegen Fremdkälteeinfluss)

#### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Für den Anschluss ist ein vieradriges geschirmtes Kabel (Twisted-Pair-Kabel) mit einem Querschnitt von 0,2 bis 0,75 mm<sup>2</sup> zu verwenden. Das eine Adernpaar dient zur Versorgung, das andere Paar zur Datenübertragung. Die Abschirmung ist an der Seite des elektronischen Regelgeräts ACD03 / ACD04 an die Schutzklemme PE anzuschließen. An der Seite des Raumgeräts wird die Abschirmung nicht angeschlossen. Die GND-Klemmen befinden sich auf der Leiterplatte. Es wird empfohlen, das Anschlusskabel getrennt von 230-V-Leitern und anderen Kraftstromleitungen zu führen (mindestens 5 cm).



ACHTUNG – ACHTUNG – Das Regelgerät ADC03 / ACD04 kann nur ein Raumgerät ARU30 oder bis zu drei Raumgeräten ARU10 versorgen. Erfolgt der Einsatz von zwei oder drei Raumgeräten ARU30, wird das erste Raumgerät direkt vom Regelgerät ACD03 / ACD04 versorgt. Die zwei weiteren Raumgeräte werden mit eigenen Stromquellen ausgestattet. Als Netzspeisegerät kann DE06-12 verwendet werden, das in eine Installationsdose Typ KU 68 an der Wand (Standarddose) eingebaut wird, an welcher die Installation des Raumgeräts ARU30 erfolgt. Als Speisegerät kann ein Steckernetzteil MEAN WELL GS06E-3P1J dienen. Dieses ist an die Speiseklemme auf der unteren Seite des Raumgeräts ARU30 anzuschließen und in eine normale Wandsteckdose (230V/50Hz) einzustecken.

Tabelle mit max. Kabellängen für den Abfall der Versorgungsspannung (etwa 3 V):

	Kabellänge	
Querschnitt der Versorgungsleitung	max.	
0,6 mm (Querschnitt 0,28 mm <sup>2</sup> )	100 m	
0,8 mm (Querschnitt 0,5 mm <sup>2</sup> )	<b>200</b> m	

## Empfohlene Kabeltypen:

J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8 Querschnitt 0,5 mm<sup>2</sup> – Bestell Code: S0659

### Allgemeines Elektroschaltplan

**ACHTUNG** – Es ist darauf zu Achten pro Federklemme nur einen Draht anzuschließen (ein Draht = eine Federklemme).





## TASTEN UND INFORMATIONEN AUF DEM DISPLAY / Startbildschirm)



# Tasten und Informationen auf dem Display

Auf dem Touchscreen werden folgende Informationen gezeigt:

- Aktuelle Raumtemperatur für den Heizkreis
- Name des Heizkreises
- Informationen zur korrekten Kommunikation
- Zeitprogramm für den Heizkreis aktueller Tag (laufend) Orangefarbene Häkchen zeigen den gewünschten Betrieb auf COMFORT-Temperatur 🗘 an, weiße Häkchen auf COMFORT-Temperatur 🌘
- Taste zum Wechseln zwischen Heizkreisen
   Mit den Pfeilen <> kann kurzzeitig (10 s) die Raumtemperatur (Zeitprogramm) angezeigt werden, die von anderen Raumgeräten abgelesen wird, die an den Regler ACD03 / ACD04 angeschlossen (gepaart) sind. Es ist auch möglich, die Brauchwassertemperatur anzuzeigen.
- Mit Hilfe der Pfeile kann das Display kurzzeitig (10 s) die von anderen angeschlossenen Raumgeräten erfassten Raumtemperaturen (Zeitprogramm) anzeigen
- (gepaart) mit dem ACD03 / ACD04. Zusätzlich auch die Warmwassertemperatur (wenn sie erfasst wird).
- Relative Luftfeuchtigkeit im Raum
- Die relative Luftfeuchtigkeit wird nur bei Raumtemperaturen über Null gemessen.
- Aktuelle Außentemperatur
- Minimale/maximale Außentemperatur über 24 Stunden
- Datum und Uhrzeit

#### - Relative Luftfeuchtigkeit im Raum

Relative Luftfeuchtigkeit wird nur bei Raumtemperaturen über Null gemessen.

- Aktuelle Außentemperatur
- Maximale/Minimale Außentemperatur der letzten 24 Stunden
- Datum und Uhrzeit
- "Flamme"-Symbol als Information über den Betrieb der Quelle

Bei Pelletkesseln zeigt die leuchtende Flamme die Anforderung auf den Brennerlauf (Phase 2, geschaltet) an. Der Brenner befindet sich im Modus START oder BETRIEB. Bei Kesseln mit manueller Bestückung zeigt die leuchtende Flamme an, dass der Kessel in Betrieb gesetzt wurde. Der Kessel befindet sich im Modus Anheizen oder Betrieb (Wasser und Abgase haben die Minimumtemperatur erreicht).

**INFO** - Flamme zeigt nicht an, ob der Kesselventilator läuft oder nicht läuft.

SYMBOL FÜR DAS MENÜ EINSTELLUNGEN (Zahnrad) – Einstellungen ändern

C3	毛	20	•
Same in		Bertun 1	. 5
6			~
Personal I			÷.

- **Datum, Zeit** Datum und Uhrzeit einstellen
- Zeitprogramme Die Einstellung von Zeitprogrammen f
  ür einzelne zugewiesene Heizkreise und Warmwasserbereitung
- <sup>Δ</sup>β **System** Sprache, Parameter, Farben, Aussehen einstellen
- Kommunikation Kommunikation (Verbindung/Pairing) mit dem Regelgerät ACD03 / ACD04 und anderen Geräten, falls sie angeschlossen sind, einstellen
- **Passwort** ermöglicht Zutritt zur Serviceschnittstelle Servicetechniker/Hersteller (OEM)
  - Symbol (Häuschen) zurück zum Startbildschirm
- Symbol einen Schritt (eine Ebene) zurück
- Symbol (Pfeil) für die Bewegung im Menü, wenn man die Eigenschaften des Touchscreens nicht nutzt
- SYMBOL INFORMATION Eintritt in das Menü Info
  - Im Menü Info finden Sie fast alle praktischen Informationen über das System wie am Regelgerät ACD03 / ACD04.

### Änderung der gewünschten Raumtemperatur



Die Temperatur im Raum wird durch die Eingabe eines konkreten Wertes auf dem Touchscreen geändert.

Durch Berühren der Stelle, an der die aktuelle Raumtemperatur angezeigt wird, öffnet sich der Bildschirm, in dem Sie mit den Pfeilen oder direkt durch Anfassen des Einstellpunktes (weißer Punkt) die gewünschte COMFORT- Qund COMFORT- Temperatur für den Raum und den Heizkreis einstellen können.

Am unteren Rand des Displays können wir die Schrittweite einstellen, mit der die Temperatur verstellt werden kann (0,5 °C oder 0,1 °C).

Um eine neue Einstellung zu speichern, muss der eingegebene Wert immer mit dem Symbol bestätigt werden. Andernfalls kann die neue Einstellung mit dem Symbol abgebrochen werden X.

## Umschaltung der Betriebsarten



Die Einstellung und Aktivierung der Arbeitsmodi erfolgt über die Einstellung am Touchscreen. Durch Berühren der Stelle, an der der aktuelle Modus angezeigt wird (die Schaltfläche oberhalb der aktuellen Raumtemperatur für den jeweiligen Heizkreis), wird der Bildschirm mit den einzelnen Modi geöffnet.



Bei der Betriebsart **Abwesenheit**  $\stackrel{\frown}{\hookrightarrow}$  muss die Uhrzeit (Stunden, Minuten) für die Beendigung der Betriebsart und für die Rückkehr in die ursprüngliche Betriebsart, in der Betriebsart **Auto**  $\stackrel{\frown}{\odot}$ **Heizbetrieb**  $\stackrel{\leftrightarrow}{\checkmark}$  **Absenkbetrieb** ( **Standby**  $\stackrel{\frown}{\odot}$  eingestellt werden.

Für die Dauer der Betriebsart **Abwesenheit**  $\mathcal{A}$  wird die Raumtemperatur wie in der Betriebsart **Absenkbetrieb**  $\mathbb{C}$  gehalten.

Bei der Betriebsart **Besuch**  $\mathcal{V}$  müssen die Uhrzeit (Stunden, Minuten) für die Beendigung der Betriebsart und für die Rückkehr in die ursprüngliche Betriebsart sowie die Temperatur, die in der Betriebsart **Auto**  $\mathcal{O}$  **Heizbetrieb**  $\mathcal{A}$  **Absenkbetrieb**  $\mathcal{C}$  **Standby**  $\mathcal{O}$  eingestellt werden. Für die Dauer der Betriebsart **Besuch**  $\mathcal{V}$  wird die Raumtemperatur wie in der Betriebsart **Heizbetrieb**  $\mathcal{A}$  gehalten.

Bei der Betriebsart **Ferien** muss die Beendigung der Betriebsart (Tage), in den das Raumgerät in der gewählten Betriebsart ist und für die Rückkehr in die ursprüngliche Betriebsart sowie die Temperatur, die in der Betriebsart **Auto Heizbetrieb Absenkbetrieb Standby eingestellt** werden.

Für die Dauer der Betriebsart **Ferien** wird die Raumtemperatur wie in der Betriebsart **Standby** gehalten (d. h. je nach Einstellung, Ansenkbetrieb- oder Frostschutztemperatur).

Bei der Betriebsart **Auto** O kann der Typ des Wochenprogramms gewählt werden. Zur Verfügung stehen zwei verschiedene Varianten der Wochenprogramme (einwöchig / dreiwöchig A – B – C) je nach der jeweiligen Einstellung (Menu SYSTEM).

# Bus-Adressierung – Paarung mit ACD03 / ACD04

Um das Raumgerät an die Datenleitung (vieradriges Kabel) anschließen zu können, muss das Raumgerät in die Liste der Geräte, die sich an der Datenleitung befinden, hinzugefügt werden. Dies wird durch das Pairing des anzuschließenden Raumgeräts mit dem Regelgerät ACD03 / ACD04 durchgeführt.

Das Regelgerät bietet **mehrere Verbindungsarten** an. Man kann die für ihn günstigste Verbindungsart wählen (siehe Betriebsanleitung für das Regelgerät ACD03 / ACD04).

Die Verbindung (sog. Pairing) des Raumgeräts ARU30 mit dem Regelgerät ACD03 / ACD04 wird mit der Meldung "verbunden" bestätigt und wird auf dem Raumgerät ARU30 durch die Anzeige der Kommunikation ↓↑oder ? auf dem Display signalisiert.

Wenn das Raumgerät mit dem Regelgerät ACD03 / ACD04 fehlerhaft verbunden bzw. gepairt ist, fehlen die aktuellen Werte im Menü Info **;**. Wenn die Kommunikation unterbrochen ist, wird der letzte bekannte Zustand angezeigt.