



## Allgemeine technische Spezifikation für **A1** Raum-Module

### Allgemeines:

Die nachstehende Beschreibung bezieht sich auf die Ausführung und Ausstattung der jeweiligen Standardtypen. Spezifische Ausführungen sind im Zuge der Auftragsabwicklung zu vereinbaren.

**A1 Raum-Module** sind der ISO-Norm angepasst und haben somit viele Vorteile dieses Systems. Sie bestehen aus einer stabilen Rahmenkonstruktion, und haben auswechselbare oder fixe Wandelemente.

Die einzelnen Module können wahlweise nebeneinander, hintereinander oder übereinander bis zu 3 Etagen zusammengebaut werden. Durch das Weglassen von Außenwandpaneelen oder Wandelementen bzw. Einbauen von Innentrennwänden können beliebig große Räume gebildet werden.

### Standardabmessungen und Gewichte von **A1** Raum-Module

Container Type	Innenabmessung [mm]			Außenabmessung [mm]			Gewicht [kg]
	Länge	Breite	Höhe	Länge	Breite	Höhe	
RM 10'	2821	2268	2300	2991	2438	2591	1100
RM 16'	4710	2268	2300	4880	2438	2591	1560
RM 20'	5885	2268	2300	6055	2438	2591	1800
Raumhöhe 2,5			2500			2791	

## BESCHREIBUNG

### 1.) BODEN

- ✓ **Fußboden:** Spanplatten 20 - 22 mm stark, wasserresistent (V100) formaldehydfrei (E1), Kunststoff-Bodenbelag 1,5 mm stark (Brandverhaltensklasse B<sub>fl</sub> - schwer brennbar, Rauchentwicklung s1- schwach qualmend nach ÖNORM EN 13501-1), Bahnen verschweißt, Kleber auf Dispersionsbasis, umweltfreundlich.
  
- ✓ **Unterboden:** 0,6 mm starkes, verzinktes Blech.
  
- ✓ **Tragfähigkeit:** 2 - 5 kN/m<sup>2</sup>, selbsttragend.
  
- ✓ **Isolierung:** 60 - 200 mm starke Mineralwolle  
Brandverhaltensklasse A1 - nicht brennbar nach ÖNORM EN 13501-1  
Dampfsperre PVC Folie
  
- ✓ **Wärmedämmung:** 0,51 – 0,23 W/m<sup>2</sup>K (rechnerisch ermittelt)

### 2.) DACH

- ✓ **CEE-Anschluß:** versenkt im stirnseitigen Dachrahmen oder aufgesetzt auf Ctr-Aussenwand
  
- ✓ **Deckung:** 0,6 – 0,8 mm starkes verzinktes Stahlblech mit Doppelfalz über die gesamte Länge oder Trapezprofilblech mit Belüftung
  
- ✓ **Tragfähigkeit:** 1,0 – 3,5 kN/m<sup>2</sup>.
  
- ✓ **Deckenverkleidung:** Kunststoffbeschichtete Spanplatte, Dekor weiß, 10 mm V20, Qualitätsklasse E1 (formaldehydfrei).  
Dampfsperre PVC Folie
  
- ✓ **Isolierung:** 100 - 150 mm starke Mineralwolle  
Brandverhaltensklasse A1 - nicht brennbar nach ÖNORM EN 13501-1  
.Zur Vermeidung von Kältebrücken werden auch die Rahmenprofile mit Mineralwolle isoliert.
  
- ✓ **Wärmedämmung:** 0,55 – 0,35 W/m<sup>2</sup>K (rechnerisch ermittelt)

### 3.) ECKSÄULEN

- ✓ **Konstruktion:** Selbsttragende Stahlkonstruktion aus kaltgeformten Stahlprofilen, Qualität St 37-2 geschweißt. 8 Stk. geschweißte Containerecken gemäß ISO Norm (nicht für twist-lock – Befestigung geeignet).
- ✓ **Verbindung:** Die vier Ecksäulen werden mit dem Bodenrahmen und dem Dachrahmen verschweißt oder verschraubt. **AI Raum-Module** mit Paneelsystem sind dadurch in ihre Einzelteile zerlegbar und können platzsparend in Form von Transportpaketen transportiert werden.
- ✓ **Isolierung:** Zur Vermeidung von Kältebrücken werden die Ecksäulen mit Styroporplatten (EPS) oder Mineralwolle isoliert.
- ✓ **Regenwasserableitung:** Erfolgt durch vier in den Ecksäulen geführte Regenfallrohre aus PVC NW 50 mm. (optional)

### 4.) AUSSENWAND-PANEELE

#### PU – Paneele:

- ✓ **Außenverkleidung:** Aus 0,5 mm starkem profiliertem, verzinktem Blech; grau (RAL 7036)
- ✓ **Innenverkleidung:** Glattes Blech, 0,5 mm stark, weiß (RAL 9002)
- ✓ **Isolierung:** 50 mm PU-Schaum
- ✓ **Wärmedämmung:** 0,42 W/m<sup>2</sup>K

#### Standard-Panele:

- ✓ **Außenverkleidung:** Aus 0,5 mm starkem profiliertem, verzinktem Blech; grau (RAL 7036)
- ✓ **Rahmen:** aus Weichholz, impregniert
- ✓ **Innenverkleidung:** Glattes Blech, 0,5 mm stark, weiß (RAL 9002)
- ✓ **Isolierung:** 60 – 150 mm Mineralwollplatten
- ✓ **Wärmedämmung:** 0,55 – 0,24 W/m<sup>2</sup>K

**Systemwand-Panele:**

- ✓ **Außenverkleidung:** Aus 0,5 mm starkem profiliertem, verzinktem Blech; grau (RAL 9002)
- ✓ **Innenverkleidung:** Glattes Blech, 0,5 mm stark, weiß (RAL 9002)
- ✓ **Isolierung:** 60 – 200 mm Mineralwolle
- ✓ **Wärmedämmung:** 0,61 – 0,20 W/m<sup>2</sup>K
- ✓ **Feuerbeständigkeit:** Panelstärke 80 - 120 mm: EI60 – EI120 gem. EN1364-1

**Ausführungen für alle Panele:**

- ✓ **Vollpaneel:** Breite - 1145 mm
- ✓ **Türpaneel:** Eingebaute Metall-Außentüre 850/2000 mm
- ✓ **Fensterpaneel:** Eingebautes Kunststofffenster mit Rollläden ca. 915/1265 mm
- ✓ **Sanitär-Fensterpaneel:** Eingebautes Kunststofffenster mit Sichtschutz ca. 655/500 mm
- ✓ **Halbpaneel:** Breite - 573 mm

**4.b) AUSSENWAND-FEST**

- ✓ **Außenverkleidung:** Aus 0,5 mm starkem profiliertem, verzinktem Blech; grau (RAL 9002)
- ✓ **Innenverkleidung:** kunststoffbeschichtete Spanplatte 8-10 mm stark, weiß, Eiche hell oder Astfichte, formaldehydfrei (E1)
- ✓ **Isolierung:** 60 – 200 mm Mineralwolle
- ✓ **Wärmedämmung:** 0,55 – 0,20 W/m<sup>2</sup>K
- ✓ **Feuerbeständigkeit:** optional: EI30 – EI60 gem. EN1364-1

**5.) LACKIERUNG (RAHMEN)**

- ✓ Grundierung: Epoxyprimer ca. 30 – 40 µm
- ✓ Decklack: 2k-Polyurethan ca. 50 - 70 µm

## 6.) FENSTER

- ✓ **Standardfenster:** Stockmaß: ca. 915 / 1265 mm, weiß, Kunststoff, 1-flügelig ca. 915 / 1115mm, Dreh-/Kippbeschlag Isolierverglasung, außen PVC Rollladen weiß ca. 920 x 150mm, innenliegender Einbruchsicherung und Gurtroller.
- ✓ **Sanitär Fenster:** Kunststoff-Fenster mit Isolierverglasung, Einhand-Kippbeschlag und Sichtschutz, weiß, (ca. 655 x 500 mm).

### **ACHTUNG:**

Die eingebaute Isolierverglasung ist bei beiden Fenstervarianten für eine Seehöhe von 0 bis 1.100 m geeignet - unter 0 bzw. über 1.100 m muss ein Druckausgleichsventil eingebaut werden.

## 7.) AUSSENTÜREN

Einflügelige Tür mit Stahlzarge 890 x 2065 mm, rechts oder links angeschlagen, komplett mit Schlossgarnitur, Zylinderschloss und 3 Schlüssel, Türblatt verzinkt, lackiert, mit 40 mm Isolierung, lichtetes Maß: 850 x 2000 mm.

## 8.) ELEKTROINSTALLATION

Alle Teile entsprechen der ÖVE- und VDE-Norm . Die Elektroinstallation ist Unterputz ausgeführt, bei **AI Raum-Modulen** mit Wasserinstallation in Feuchtraumausführung.

### **Technische Daten:**

- ✓ **Spannung:** 220/380V, 50 Hz
- ✓ **Außen:** Über CEE-Stecker/Steckdose 5-polig/32A, im Dachrahmen versenkt
- ✓ **Innen:** Schukosteckdosen, Lichtschalter, Licht-Balken mit Schutzglas und Leuchtstoffröhren 1x58 W
- ✓ **Erdung:** Mit einem Erdungsleiter aus verzinktem Flacheisen (25 x 4 mm). Die Schutzerdung des Containers übernimmt der Käufer/Mieter am Aufstellort.
- ✓ **Verteilerkasten AP, einreihig:** FI Schalter mit Sicherungsautomat 13/16 A

## 9.) WASSERINSTALLATION

- ✓ **Zuleitung:** Seitlich durch die Containerwand mit Polypropylenrohr  $\frac{3}{4}$ ", grau, Aufputz, Betriebsdruck max. 10 bar, Prüfdruck 15 bar.
- ✓ **Innenleitungen:** Aufputz mit PVC Röhren  
**Alternativ:** Aufputz mit Alu-Mehrschichtverbundrohr
  
- ✓ **Abfluss:** Das Abwasser wird mit PVC-Röhren (Durchmesser: 50 bzw. 100 mm) im Container zusammengefasst, seitlich durch die Containerwand durchgeführt und muss vom Käufer/Mieter unter Einhaltung der lokalen Vorschriften für Wasser- und Fäkalableitungen in einen genehmigten Abwasserkanal abgeleitet werden.
  
- ✓ **Warmwasseraufbereitung:** Mittels Elektroboiler - Größe je nach Containertyp (5, 10, 30 - 300 lt.)

**ACHTUNG:** Die Boiler sind für einen max. Betriebsdruck von 6 bar geeignet. Bei höherem Wasserdruck ist ein entsprechendes Druckminderventil vorzuschalten!

## 10.) HEIZUNG UND KLIMATISIERUNG

Individuelle Beheizung mittels E-Radiatoren oder E-Schnellheizer mit Thermostatsteuerung bzw. Überhitzungsschutz.

Mechanische Entlüftungsmöglichkeit mittels E-Ventilatoren, auf Wunsch auch Installation von Klimageräten (gegen Aufpreis)

Für eine regelmäßige Durchlüftung der Räume muß gesorgt werden - eine relative Luftfeuchtigkeit von 60 % soll nicht überschritten werden!

## 11.) AUFBAU, MONTAGE und STATISCHE ANFORDERUNGEN

Ein Einzelcontainer 20' muß auf bauseits beigestellte Fundamentpunkte (6 Stk) aufgesetzt werden.

Dasselbe gilt beim Zusammenbau von mehreren **AI Raum-Modulen** zu einer Anlage. Die Container können je nach Anlagengröße auch auf Fundamentstreifen aufgesetzt werden.

Die Form der Fundamente ist gemäß unseren Wartungs- und Instandhaltungsanweisungen auszuführen. Fundamentdimension und Frosttiefe sind ggf. in Absprache mit dazu befugten Fachleuten den örtlichen Verhältnissen insbesondere der Bodenbeschaffenheit und statischen Tragfähigkeit anzupassen. Die Niveaugleichheit der Fundamente ist Voraussetzung für störungsfreie Montage und einwandfreien Stand sowie Funktion der Gesamtanlage.

Es ist eine ausreichende Belüftung und Drainagierung der gesamten Fundamentfläche vorzusehen um die Möglichkeit von Kondensationsproblemen zu vermeiden.

Für den Zusammenbau der Module beachten sie bitte die entsprechenden Montageanleitungen.

Achtung: Beim Aufstellen der Module in 2 oder 3 Etagen ist in Absprache mit dazu befugten Fachleuten auf entsprechende Sicherung der Module gegen seitliche Windkräfte zu achten.

Weiters sind die max. Nutzlasten und die jeweiligen örtlichen Gegebenheiten (z.B. lokale Schneelast) unbedingt zu beachten und im Einzelfall Vorkehrungen zur Vermeidung von Überbeanspruchung zu treffen

## **15.) HANDLING**

Mit Hängeseil 60 Grad (4 Außenecken) oder Gabelstapler, Handling mit Containerstapler (Spreader) ist nicht zulässig.

**AI Container International GmbH.**

technische Änderungen vorbehalten