

# Schrankmodul

strawa Friwara WM-EBZ



## INHALTSVERZEICHNIS

1.	FUNKTIONSBESCHREIBUNG .....	3
2.	AUFABU VON KOMPAKTSTATIONEN AUS MODULEN .....	4
3.	VORTEILE .....	4
4.	TECHNISCHE DATEN .....	5
4.1	EINBAUZARGE KLEIN .....	5
4.2	EINBAUZARGE GROß .....	5
5.	MAßZEICHNUNGEN .....	6
5.1	EBZ-K1,5 .....	6
5.2	EBZ-K2,0 .....	6
5.3	EBZ-KS2,0 .....	7
5.4	EBZ-G1,5 .....	7
5.5	EBZ-G2,0 .....	8
5.6	EBZ-GS2,0 .....	8
6.	ARTIKELÜBERSICHT .....	9
7.	KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN .....	10

ABKÜRZUNGEN	BESCHREIBUNG
WM	Wohnungsstation modular
GIS	geprüftes Installationssystem
EBZ	Einbauzarge
PE	Protective Earth (Schutzleiter)
OKFFB	Oberkante Fertigfußboden

## 1. FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Die Einbauzargen-Schrankmodule Friwara WM-EBZ sind modulare multifunktionale Einheiten, die zum Friwara WM Systembaukasten gehören. Sie lassen sich über weitere Module, wie Hydraulik, Anschlussschiene, Verteiler und Vorverdrahtungen teil- bzw. komplett im Werk oder auf der Baustelle montieren.

Der Systembaukasten ist ideal geeignet für den Einsatz in Wohngebäuden, die eine effiziente Warmwasserversorgung und Wärmeregulierung benötigen. Die Einbauzargen-Schrankmodule Friwara WM-EBZ ermöglichen einen einfachen, variablen und sicheren Einbau aller Module.

### Beschreibung

Die aus verzinktem Stahlblech bestehenden Einbauzargen sind höhenvariabel und in bzw. an einer Wand montierbar.

Unterputz Für den Einbau in Trockenbauwänden sind spezielle Montagehilfen für einfache oder zweifache Beplankungen vorgesehen. Zusätzlich sind Befestigungslöcher für verschiedene andere Trockenbausysteme, wie z.B. GIS-Profil, vorhanden.  
Passende Frontblenden sind separat erhältlich und nicht im Lieferumfang enthalten.

Aufputz Für die Befestigung an einer Wand, sind Befestigungslöcher in der Zargenrückwand, sowie in den Zargenfüßen vorhanden.  
Passende Aufputzhauben sind separat erhältlich und nicht im Lieferumfang enthalten.

Die Einbauzargen-Schrankmodule Friwara WM-EBZ sind in zwei unterschiedlichen Baugrößen (Höhe und Breite) erhältlich. Die kleinere Ausführung ist für die Aufnahme von Hydraulikmodulen ohne integrierten Flächenverteiler vorgesehen. In diesem Fall wird der Flächenverteiler bauseits separat als externer Verteiler installiert.

Die größere Variante ist für den kombinierten Einbau von Hydraulikmodulen sowie von Flächenverteilern ausgelegt. Zusätzlich ermöglicht sie die werkseitige oder bauseitige Vorverdrahtung der Komponenten innerhalb des Schanks.

## 2. AUFABU VON KOMPAKTSTATIONEN AUS MODULEN

Der Friwara WM Systembaukasten besteht aus mehreren Modulen, um daraus eine komplette Station zu bauen. Folgende Module werden für die Trinkwassererwärmung benötigt:

#	Bezeichnung WM-Modul	Artikel-Nr.
1	<b>Schrankmodul</b>	<b>FS-xxxxxx</b>
2	Anschlussschienenmodul	FA-xxxxxx
3	Hydraulikmodul	FH-xxxxxx
4	Montageartikel*	FM-xxxxxx

Folgende Module werden für die Trinkwassererwärmung mit zusätzlicher Flächenheizung benötigt:

#	Bezeichnung WM-Modul	Artikel-Nr.
1	<b>Schrankmodul</b>	<b>FS-xxxxxx</b>
2	Anschlussschienenmodul	FA-xxxxxx
3	Hydraulikmodul	FH-xxxxxx
4	Verteilermodul	FV-xxxxxx
5	Vorverdrahtungsmodul (optional)	FE-xxxxxx
6	Montageartikel*	FM-xxxxxx

x Platzhalter für Artikelnummern

\* Der Montageartikel definiert den Auslieferungszustand der einzelnen Module - ob diese werkseitig separat verpackt, teilmontiert oder vollständig montiert bereitgestellt werden.

## 3. VORTEILE

- modulare Zusammenstellung von Kompaktstationen
- Module können werk- oder baustellenseitig montiert werden
- einfache Montage durch Befestigungslöcher und -laschen, auch für Trockenbauwände oder GIS-Profile
- alle wichtigen Komponenten aus einer Hand bzw. in einer komplexen Station
- geringe Bautiefe von 110 mm

## 4. TECHNISCHE DATEN

### 4.1 EINBAUZARGE KLEIN

- beinhaltet die Typen EBZ-K1,5 / EBZ-K2,0 / EBZ-KS2,0
- aus feuerverzinktem Stahlblech
- Schrankfüße bis 160 mm ausziehbar
- vorgefertigte Aufnahmepunkte der Hydraulik- und Anschlussschienenmodule
- vorgefertigte Halterungspunkte für Einbau in Trockenbauwänden
- zur Befestigung sind Montagelöcher an der Zargenrückwand und in den Zargenfüßen vorhanden

<b>Maße EBZ-K1,5</b>	B x H x T	724 x 798-958 x 110 mm
optional als Unterputz-Variante	B x H x T	748 x 813-973 x 122-162 mm (komplett mit *Frontblende)
optional als Aufputz-Variante	B x H x T	731 x 804-964 x 130 mm (komplett mit *Aufputzhaube)

<b>Maße EBZ-K2,0 / EBZ-KS2,0</b>	B x H x T	874 x 798-958 x 110 mm
optional als Unterputz-Variante	B x H x T	898 x 813-973 x 122-162 mm (komplett mit *Frontblende)
optional als Aufputz-Variante	B x H x T	881 x 804-964 x 130 mm (komplett mit *Aufputzhaube)

#### Einbaumaße

Nischeneinbaubreite EBZ-K1,5	744 mm
Nischeneinbaubreite EBZ-K2,0 / EBZ-KS2,0	894 mm
Nischeneinbauhöhe von OKFFB	772 mm
Nischeneinbautiefe	120-160 mm

\* separat erhältlich

### 4.2 EINBAUZARGE GROß

- beinhaltet die Typen EBZ-G1,5 / EBZ-G2,0 / EBZ-GS2,0
- aus feuerverzinktem Stahlblech
- Schrankfüße bis 160 mm ausziehbar
- vorgefertigte Aufnahmepunkte der Hydraulik-, Anschlussschienen- und Verteilermodule
- vorgefertigte Halterungspunkte für Einbau in Trockenbauwänden
- zur Befestigung sind Montagelöcher an der Zargenrückwand und in den Zargenfüßen vorhanden

#### → 2 bis 9 Heizkreise

<b>Maße EBZ-G1,5</b>	B x H x T	724 x 1180-1340 x 110 mm
optional als Unterputz-Variante	B x H x T	748 x 1195-1355 x 122-162 mm (komplett mit *Frontblende)
optional als Aufputz-Variante	B x H x T	731 x 1186-1346 x 130 mm (komplett mit *Aufputzhaube)

#### → 2 bis 12 Heizkreise

<b>Maße EBZ-G2,0 / EBZ-GS2,0</b>	B x H x T	874 x 1180-1340 x 110 mm
optional als Unterputz-Variante	B x H x T	898 x 1195-1355 x 122-162 mm (komplett mit *Frontblende)
optional als Aufputz-Variante	B x H x T	881 x 1186-1346 x 130 mm (komplett mit *Aufputzhaube)

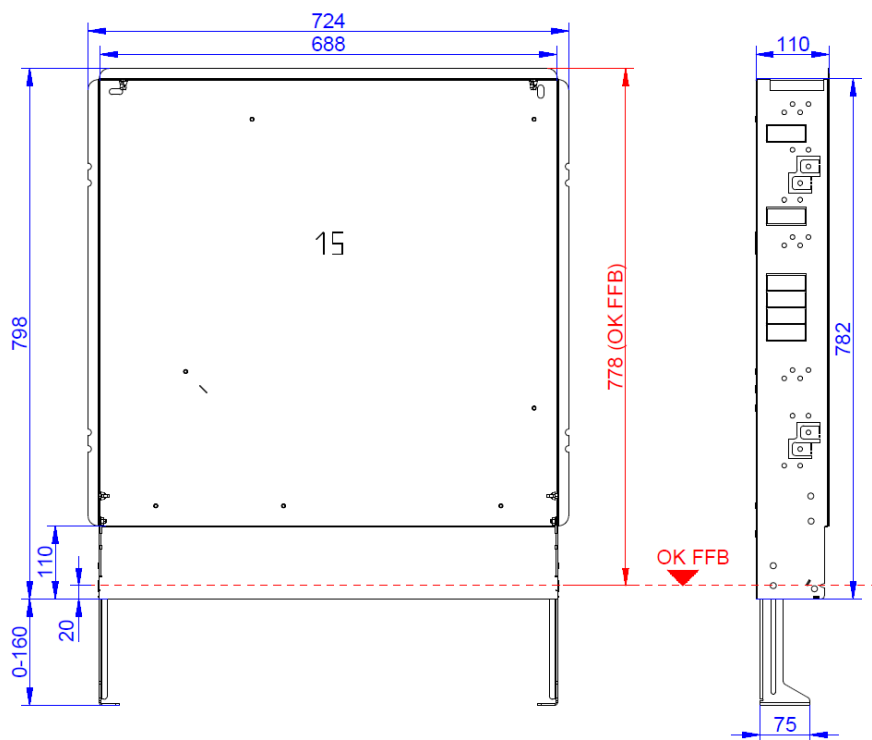
#### Einbaumaße

Nischeneinbaubreite EBZ-G1,5	744 mm
Nischeneinbaubreite EBZ-G2,0 / EBZ-GS2,0	894 mm
Nischeneinbauhöhe von OKFFB	1154 mm
Nischeneinbautiefe	120-160 mm

\* separat erhältlich

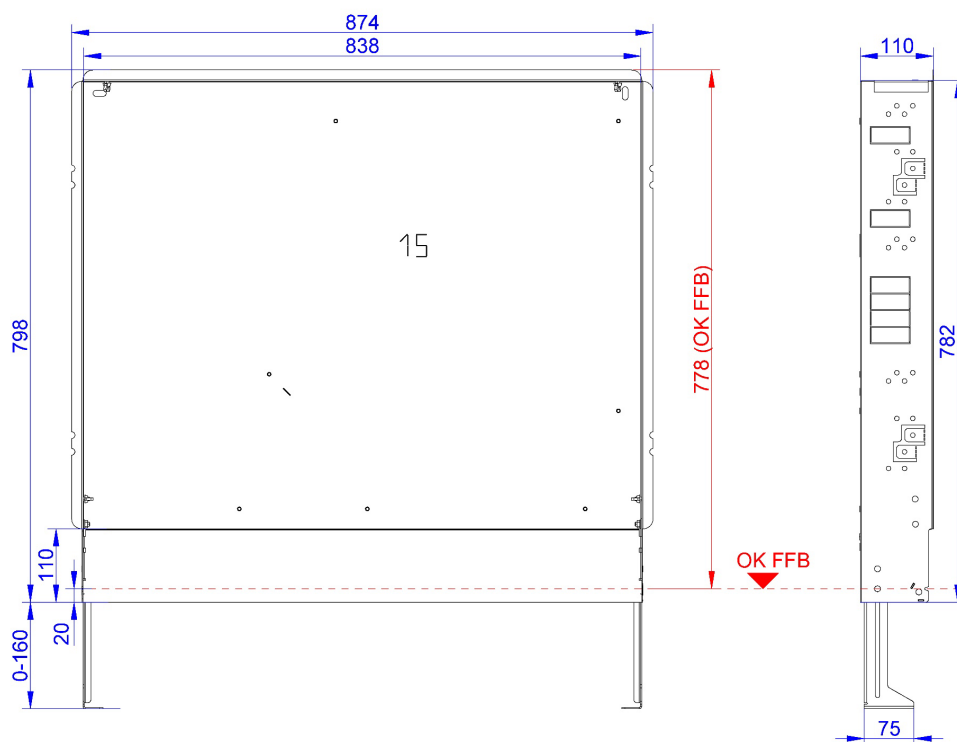
## 5. MAßZEICHNUNGEN

### 5.1 EBZ-K1,5



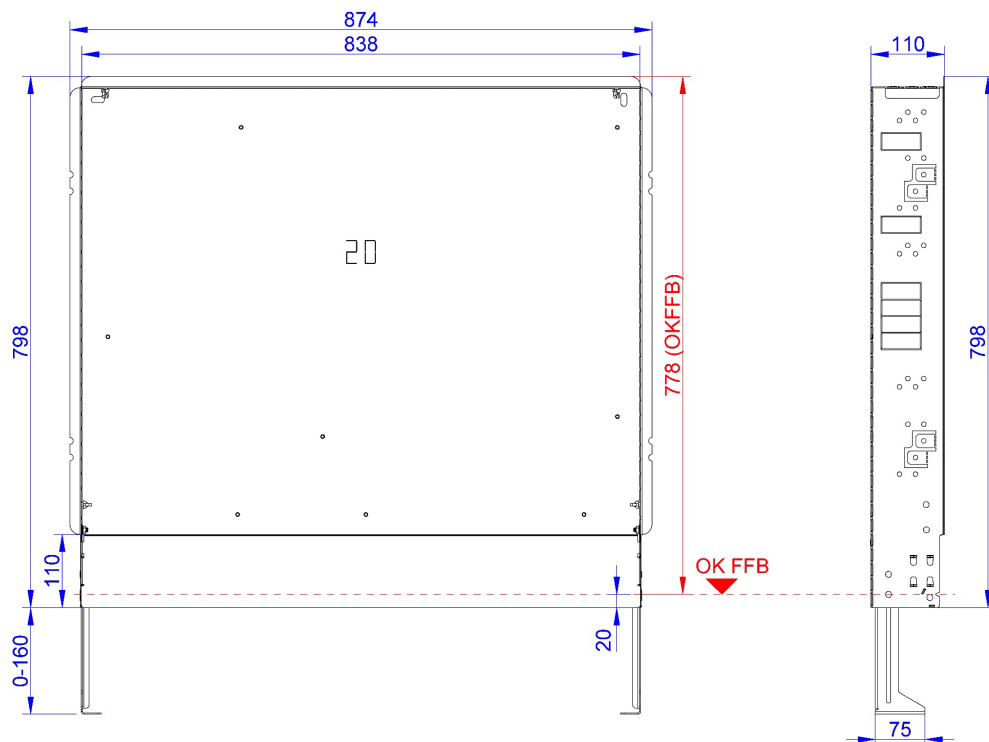
Maßangaben in mm

### 5.2 EBZ-K2,0



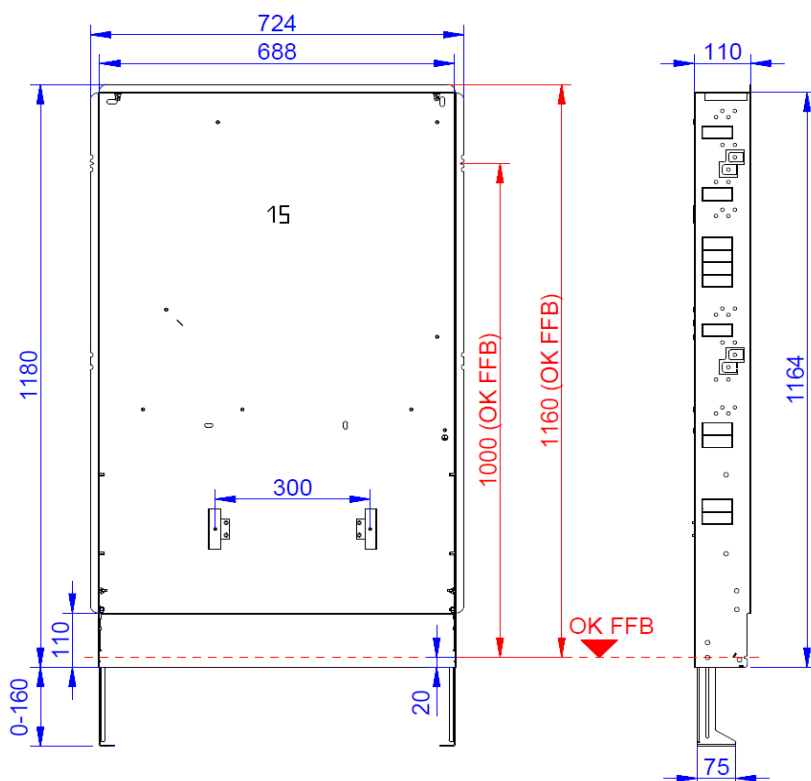
Maßangaben in mm

## 5.3 EBZ-KS2,0



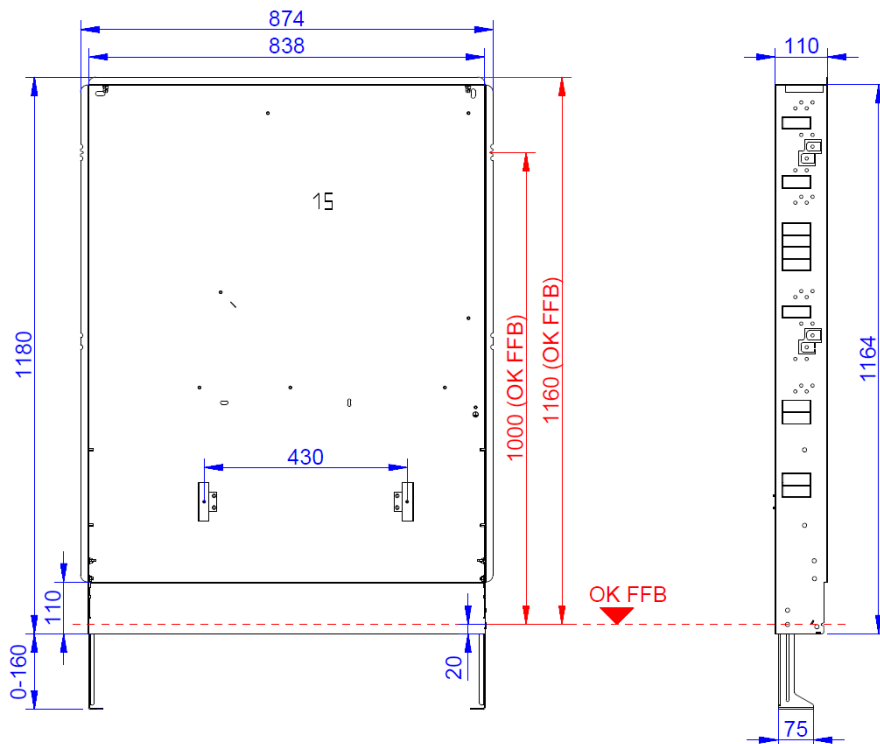
Maßangaben in mm

## 5.4 EBZ-G1,5



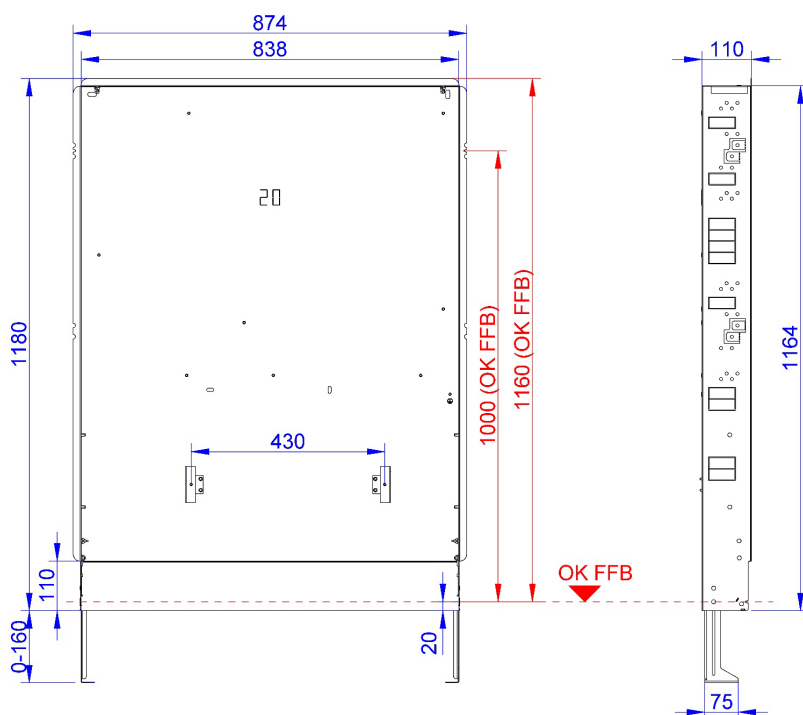
Maßangaben in mm

## 5.5 EBZ-G2,0



Maßangaben in mm

## 5.6 EBZ-GS2,0



Maßangaben in mm



## 6. ARTIKELÜBERSICHT

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Information
FS-000001	Friwara WM-EBZ-K1,5	für Hydraulikmodule GB1,5 - ohne Flächenheizungsverteiler
FS-000002	Friwara WM-EBZ-K2,0	
FS-000003	Friwara WM-EBZ-G1,5	für Hydraulikmodule GB1,5 und Flächenheizungsverteiler mit 2-9 Heizkreisen und optionaler Vorverdrahtung
FS-000004	Friwara WM-EBZ-G2,0	für Hydraulikmodule GB1,5 und Flächenheizungsverteiler mit 2-12 Heizkreisen und optionaler Vorverdrahtung
<b>passend für Hydraulikmodule GB2,0 (WM-TWE-4L-HT, WM-TWE-4L-HY und WM-TWE-4L-HY-BY)</b>		
FS-000005	Friwara WM-EBZ-KS2,0	für Hydraulikmodule GB2,0 - ohne Flächenheizungsverteiler
FS-000006	Friwara WM-EBZ-GS2,0	für Hydraulikmodule GB2,0 - mit Flächenheizungsverteiler

## 7. KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN

Bezeichnung	Anwendung
Friwara WM-TWE	für Trinkwassererwärmung
Friwara WM-TWE-HT	für Trinkwassererwärmung mit zusätzlichem Hochtemperaturabgang
Friwara WM-TWE-FBR	für Trinkwassererwärmung mit zusätzlicher Festwertregelung für Flächenheizung mit Flächenverteiltern
Friwara WM-TWE-FBR-HT	für Trinkwassererwärmung mit Hochtemperaturabgang und zusätzlicher Festwertregelung für Flächenheizung mit Flächenverteiler
Friwara WM-4L	4-Leitersystem für Trinkwassererwärmung mit zusätzlicher Flächenheizung und -kühlung mit Flächenverteiler
Friwara WM-4L-HT	4-Leitersystem für Trinkwassererwärmung mit zusätzlichem Hochtemperaturabgang und zusätzlicher Flächenheizung und -kühlung mit Flächenverteiler
Friwara WM-TWE-HY	für Trinkwassererwärmung mit Nachwärmstufe über elektrischen Durchlauferhitzer
Friwara WM-TWE-HT-HY	für Trinkwassererwärmung mit Nachwärmstufe über elektrischen Durchlauferhitzer und zusätzlichem Heizungsabgang für Badheizkörper bzw. externe Flächenverteiler
Friwara WM-TWE-FB-HY	für Trinkwassererwärmung mit Nachwärmstufe über elektrischen Durchlauferhitzer und zusätzlicher Flächenheizung mit Flächenverteiler
Friwara WM-TWE-4L-HY	4-Leitersystem für Trinkwassererwärmung mit Nachwärmstufe über elektrischen Durchlauferhitzer und zusätzlicher Flächenheizung- und -kühlung mit Flächenverteiler