

## MAB Standard

---

### Aufkleber Technischer Inhalt




Dokument Nr. DEV.0204de

Version: 02

20.02.2023

Status: freigegeben

Freigabe:

Name	Funktion bei MAB	Datum	Unterschrift
GRZ	Director Development	22.02.2023	
DSC	Director Assembly & Staging	22.02.2023	
KJO	Technical Documentation	22.02.2023	

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Ziel</b>	<b>3</b>
1.1	Nutzen	3
1.2	Quellen	3
1.3	Abkürzungen	3
<b>2</b>	<b>Aufkleber</b>	<b>4</b>
2.1	Aussehen	4
2.2	Aufklebertyp	4
2.3	Aufkleber „Mains Connection“	4
2.4	Aufkleber „Additional Models“	5
2.5	Informationen zum Ausfüllen	6
2.6	Matarial zum Ausfüllen	6
2.7	Das Aufkleben	6
<b>Anhang A</b>	<b>Verzeichnisse</b>	<b>7</b>
A.1	Abbildungsverzeichnis	7
	Änderungshistorie	7

# 1 Ziel

Dieses Dokument beschreibt die Notwendigkeit, Müller Modular Module und Maschinen (auch: Systeme) so zu beschriften, dass man von außen den Inhalt elektrischer Wechselspannungs- Komponenten (meistens Zusatzverbraucher mit 115 V~ / 230 V~) als auch die elektrische Betriebsspannungshöhe und Zusatz-Modelle erkennen kann.

## 1.1 Nutzen

Oftmals weiß ein Service-Techniker nicht auf Anhieb, welche elektrischen Komponenten in einem Müller Modular System verbaut bzw. installiert sind.

Um das Öffnen eines Moduls zu vermeiden und schnell informiert zu sein, reicht es aus, von außen den Inhalt auf einem Aufkleber festzuhalten.

Weiterhin dient es dem Kunden zu erkennen, welche Zusatz-Modelle in seinem System verbaut sind, die ggfs. nicht im Anlagenplan zu erkennen sind.

## 1.2 Quellen

Die Inhalte dieses Dokumentes stammen aus den folgenden Quellen:

- Erfahrungen Service Techniker
- Erfahrungen Entwicklung
- Erfahrungen aus dem Zusammenspiel von Anlagenplan, Anlagen und Betriebsanleitungen

## 1.3 Abkürzungen

**MAB** Müller Apparatebau Kranzberg

**Nr.** Nummer

**z.B.** zum Beispiel

**V~** Wechselspannung (elektrische Versorgung)

## 2 Aufkleber

### 2.1 Aussehen

Das Aussehen (Layout) wurde seitens der MAB- Entwicklung definiert und umgesetzt.

Das dreieckige Warnsymbol dient dem Hinweis, dass im Inneren des Moduls / des Systems für den Menschen gefährliche elektrische Spannungen vorhanden sind.

Es werden 2 zusätzliche Aufkleber (zusätzlich zum eigentlichen Typenschild) verwendet.

### 2.2 Aufklebertyp

Aufklebertyp 1.

### 2.3 Aufkleber „Mains Connection“

Auf dem Typenschild „Mains Connection“ finden sich die erforderlichen Informationen, ob das Modul ans Stromnetz angeschlossen wird oder sich evtl. ein anderes Netzteil eines Fremdherstellers darin befindet.

Wird das Modul an das Stromnetz angeschlossen, ist in der 1. Spalte „**Mains Connection**“ „**Yes**“ zu markieren.

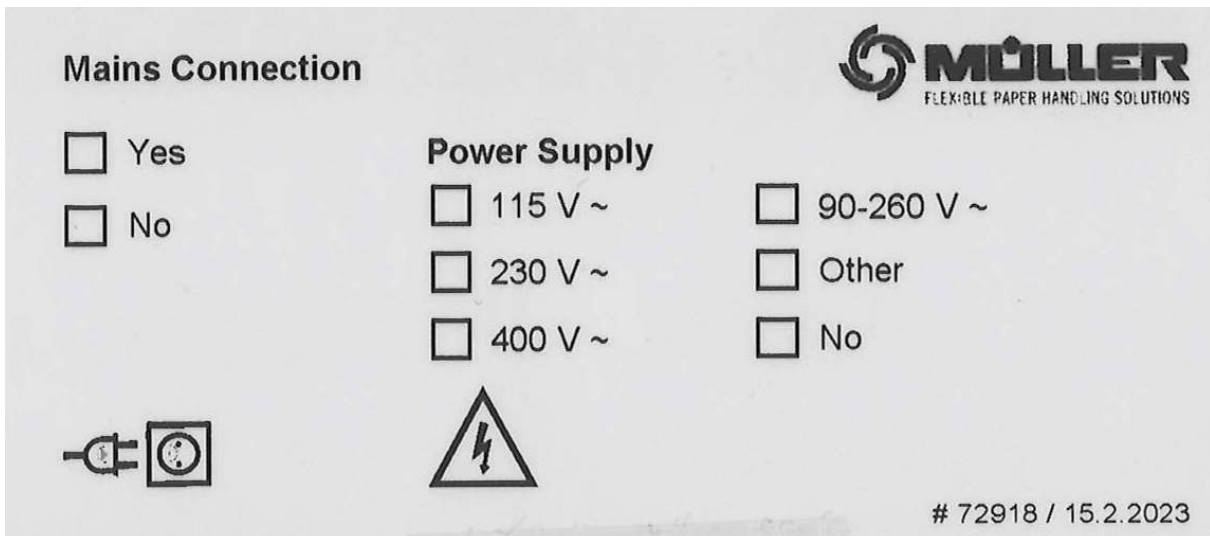
In der 2. Spalte „**Power Supply**“ ist der Wert für die zu verwendende Versorgungsspannung zu markieren.

Ist im Modul ein beliebiges Netzteil eingebaut, das Modul aber nicht direkt mit dem Stromnetz verbunden, ist in der 1. Spalte „**Mains Connection**“ „**No**“ zu markieren.

In der 2. Spalte „**Power Supply**“ ist jedoch der Wert zu markieren, mit dem dieses Netzteil über einen anlageninternen Stromnetzanschluss betrieben wird.

Optional wird „**Other**“ markiert, wenn es sich um eine andere Netzspannung handelt.

Enthält das Modul kein Netzteil, so ist in der ersten Spalte „**Mains Connection**“ „**No**“ und in der 2. Spalte „**Power Supply**“ ebenfalls „**No**“ zu markieren.



The image shows a label template for 'Mains Connection'. It features the Müller logo in the top right corner. The label is divided into two main sections: 'Mains Connection' and 'Power Supply'. Under 'Mains Connection', there are two checkboxes: 'Yes' and 'No'. Under 'Power Supply', there are three columns of checkboxes: the first column has '115 V ~', '230 V ~', and '400 V ~'; the second column has '90-260 V ~', 'Other', and 'No'. At the bottom left, there is a plug icon and a warning triangle with a lightning bolt. The bottom right corner contains the text '# 72918 / 15.2.2023'.

Abbildung 1: Mains Connection (#72918)

## 2.4 Aufkleber „Additional Models“

Angabe, welches zusätzliche Modell in dem Modell/Modul vorhanden ist.

Je nach Anforderung wird in Kombination mit einem Grundmodul eine weitere Funktionseinheit verwendet, z.B. Antistatik, Lesung, etc., die auf dem Grundmodul installiert ist. Dies ist jedoch aus dem Typenschild nicht ersichtlich. Gleichzeitig führt das zu einer unüberschaubaren Variantenvielfalt bei den Betriebsanleitungen. Dieser Aufkleber gibt an, durch ankreuzen der betreffenden vorgegebenen Modelle bzw. ergänzen der Leerpositionen, ob ein und welches zusätzliche Modell am Grundmodul installiert ist. Damit ist eindeutig klar, um welche Modulkombination es sich handelt.

Für die Betriebsanleitung bedeutet das, dass nur noch das Grundmodul beschrieben wird und für das zusätzliche Modul eine eigene Betriebsanleitung mitgeliefert wird.


Für Module ohne zusätzlich installiertes Modell kann auf diesen Aufkleber verzichtet werden.

### Erklärung:

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> OP4000 (=zent. Steuertg) | <input type="checkbox"/> PO9000 (=Leistungsnetz) | <input type="checkbox"/> CW6000 (=AbsaugAnschl)                |
| <input type="checkbox"/> AC7000 (=Leseinrtg)      | <input type="checkbox"/> AN9000 (=Antistatik)    | <input type="checkbox"/> OT9000 (=div Ergänz)                  |
| <input type="checkbox"/> BR7000 (=Barcodeleser)   | <input type="checkbox"/> MS7000 (=mobScan)       | <input type="checkbox"/> ..... (z.B Druckluft, Wasserbehälter) |
| <input type="checkbox"/> LC7000 (=LineCamera)     | <input type="checkbox"/> OT4000 (=CheckTerminal) | <input type="checkbox"/> .....                                 |
| <input type="checkbox"/> MR7000 (=MarkRead)       | <input type="checkbox"/> IF4### (=Interface)     | <input type="checkbox"/> .....                                 |

### Additional Models

<input type="checkbox"/> OP4000	<input type="checkbox"/> PO9000	<input type="checkbox"/> CW6000
<input type="checkbox"/> AC4000	<input type="checkbox"/> AN9000	<input type="checkbox"/> OT9000
<input type="checkbox"/> BR7000	<input type="checkbox"/> MS7000	<input type="checkbox"/> .....
<input type="checkbox"/> LC7000	<input type="checkbox"/> OT4000	<input type="checkbox"/> .....
<input type="checkbox"/> MR7000	<input type="checkbox"/> IF4###	<input type="checkbox"/> .....



# 74544 / 15.2.2023

Abbildung 2: Additional Models (#74544)

## 2.5 Informationen zum Ausfüllen

Alle relevanten Informationen, welche Aufkleber auf welchem Modul angebracht werden und welche Angaben sie enthalten müssen, basierend auf der Angebotsausarbeitung durch den Vertrieb, die sich im Anlagenplan bzw. der Liste der zur Anlage gehörenden Module und zusätzlichen Modelle/Zusatzkomponenten spiegelt.

Mit o.g. Vorgehen lässt sich auch auf sehr einfach und schnell auf etwaige durch den Anlagenplan/Liste nicht ersichtliche Änderungen reagieren.

## 2.6 Material zum Ausfüllen

Wasserfester schwarzer Stift (z.B. Edding)

## 2.7 Das Aufkleben

Die Klebefläche muss sauber und fettfrei sein.

Der Aufkleber muss nach Möglichkeit unter oder neben dem eigentlichen Typenschild aufgeklebt werden.

# Anhang A Verzeichnisse

## A.1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2: Mains Connection (#72918)

4

Abbildung 3: Additional Models (#74544)

5

## Änderungshistorie

Datum	Version	Autor	Kommentar
20.07.2022	01	M. Grzan	Erstellung, sowie Review durch WSC und DSC
20.02.2023	02	M. Grzan	Alter Aufkleber raus, 2 neue definiert und beschrieben. Abgestimmt mit KJO und DSC.