



# Modulare Verteilerbox MJB mit Schaltnetzteil (SMPS)

## Datenblatt

# MJB

Die MJB Modulare Verteilerbox ist für die Verwendung mit OpenBus™ Steuereinheiten konzipiert.

MJB ermöglicht den Anschluss mehrerer Handbedienungen, Attendant Controls oder es ist auch möglich, das MJB als Steuereinheit für USB-Ladegeräte, Unterbettlicht und Drittprodukte zu verwenden.

## **MJB mit 5 V SMPS, Version 502-010:**

5 V SMPS, (Switch Mode Power Supply).

Das SMPS wird verwendet, wenn eine Stromversorgung in der Nähe des Bettes benötigt wird. Um z. B. ein elektronisches Gerät aufzuladen, wie Musik-Player, Kamera, Mobiltelefon, siehe „*Verwendung*“ für weitere Details.

Es ist auch möglich, eine Bettlampe von unserem Drittanbieter anzuschließen. Diese wird über einen Modularstecker direkt mit dem MJB Port 2 verbunden. Das SMPS kann mit einer LED an einer Handbedienung anzeigen, ob die Stromversorgung ein- oder ausgeschaltet ist.



## **Merkmale:**

- Mehrwert für Krankenhaus- & Pflegebetten
- Kompaktes und funktionales Design ermöglicht einfache Montage
- 2 Anschlüsse: Port 1, OpenBus™ Anschluss / Port 2, Stromversorgung
- Farbe: Lichtgrau RAL 7035
- Schutzart: IPX6
- Anschluss an OpenBus™ Steuereinheit über Modularsteckerkabel, 6-adrig
- Bettlampe
- Lader für USB-Geräte
- Modularsteckerkabel zu USB
- Modularsteckerkabel zu offenen Aderenden

## **Optionen:**

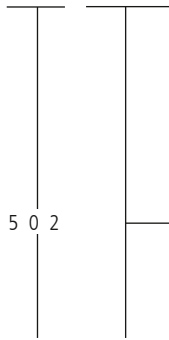
- Kundenspezifische Konfiguration (Konfigurationsnummer  $\geq 100$ )
- Es ist möglich, die Tasten für das Ein-/Aus schalten der Stromversorgung und das Status- und Fehlerkennzeichen zu definieren, damit es zum Kundensystem passt.
- Es ist auch möglich, die maximale Stromgrenze zu ändern. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem LINAK Vertriebsmitarbeiter.

## **Verwendung:**

- Kompatibel mit allen LINAK OpenBus™ Steuereinheiten, light & full
- Bitte wenden Sie sich an Ihren lokalen LINAK-Vertriebskontakt, um sicherzustellen, dass das MJB mit dem gewünschten Drittanbieterprodukt kompatibel ist.
- Ausgangsleistung:  
am Netz: 5 V DC  $\pm 0,5$  V / max. 4 Watt  
Akku\*: 5 V DC  $\pm 0,5$  V / max. 2 Watt
- Stromaufnahme:  
V Bus 8 V: < 9 mA  
V Permanent 40 V: < 150 mA (Bitte Kommentar und Empfehlungen lesen)
- Kurzschlusschutz: Das SMPS wird ausgeschaltet. Dies führt zu einem Fehler / einer Meldung, die am OpenBus™ angezeigt wird.
- Temperaturschutz: Das SMPS wird ausgeschaltet, wenn die Temperatur im MJB über 110 °C liegt. Dies führt zu einem Fehler / einer Meldung, die am OpenBus™ angezeigt wird.
- Überlastschutz: Wenn das SMPS überlastet ist, wird es ausgeschaltet. Dies führt zu einem Fehler / einer Meldung, die am OpenBus™ angezeigt wird.
- Überlast, wenn Stromaufnahme bei V permanent > 150 mA
- Zulassungen: IEC60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1 und CAN/CSA-22.2 No 60601-1

## OpenBus Konfigurationscode:

MJB 5 0 2 1 0 1 0 - 1 0 2 3



Taste 1 : H30 (ID1)  
Taste 2 : E30 (ID5)  
Status : E5 (ID5)  
Fehler : E4 (ID5)

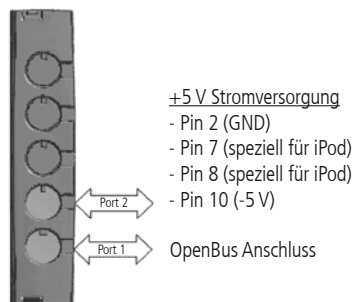
**SMPS 4 W**  
0 1 0 DN (Gerätenummer) 61  
Taste 1 : H30 (ID1)  
Taste 2 : E30 (ID5)  
Status : E5 (ID5)  
Fehler : E4 (ID5)

\* Servicedaten-Tool 2, kann die Spezial-/Standardcode-Nummer und Konfiguration auslesen

## Kabel-Bestellnummern:

0834000: USB-Ladekabel, Länge 1.000 mm (USB-Kabel ist nicht medizinisch geprüft!)

0964399: Modularsteckerkabel mit offenem Aderende, Länge 1.500 mm.

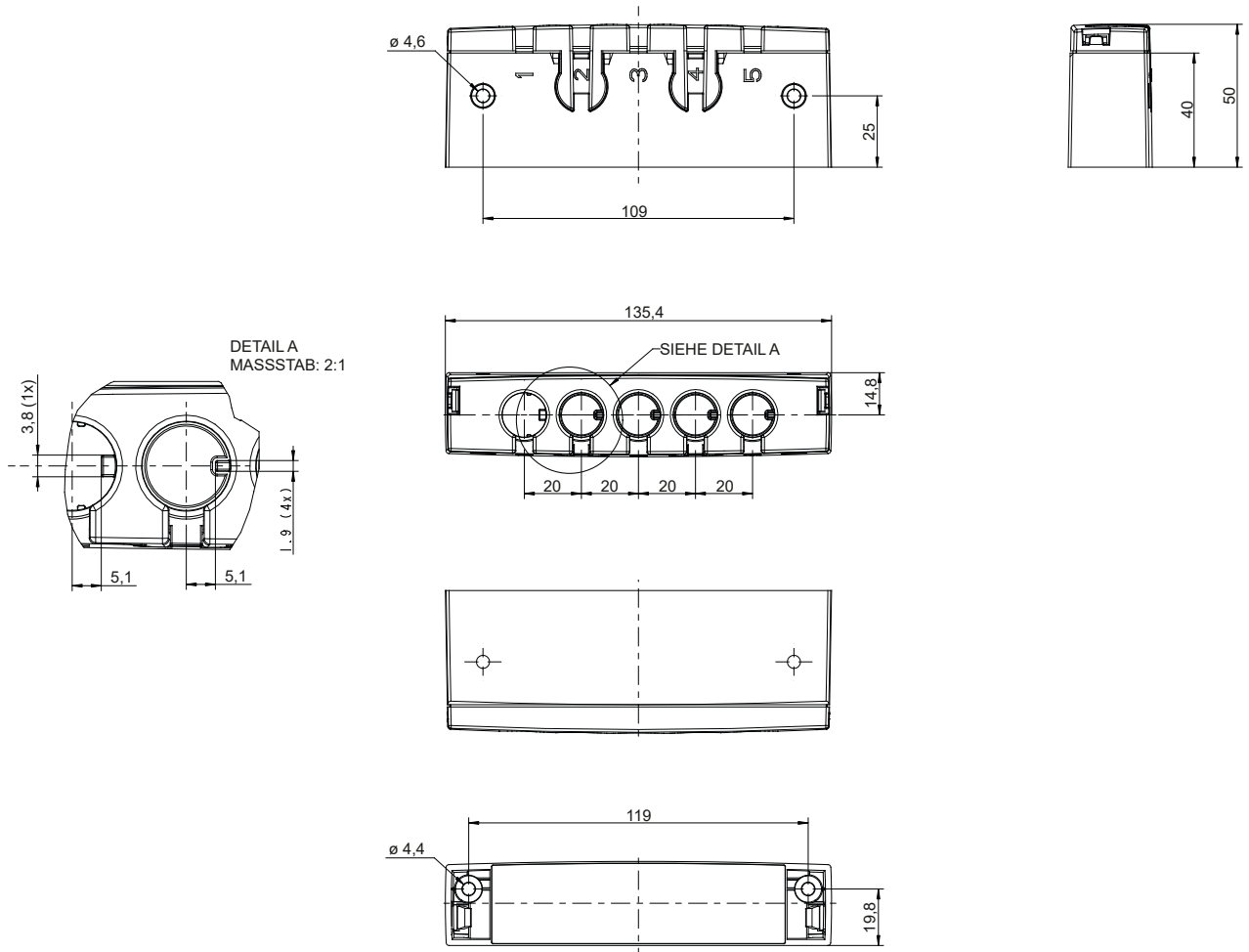


## Standard-Funktionalität:

Port 1 wird an die OpenBus™ Steuereinheit angeschlossen.

Das elektronische Gerät muss an Port 2 angeschlossen werden. Der Strom an Port 2 kann über das Patienten-Bedienelement (Taste 1) oder Attendant Control (Taste 2) ein-/ausgeschaltet werden, der Status wird am OpenBus™ angezeigt. Das Ein-/Ausschalten der Stromversorgung ist nützlich, wenn das SMPS beispielsweise zusammen mit einer Bettlampe verwendet wird. Tritt ein Fehler auf, wird dies am OpenBus™ angezeigt. Es ist standardmäßig ausgeschaltet.

Abmessungen [mm]:

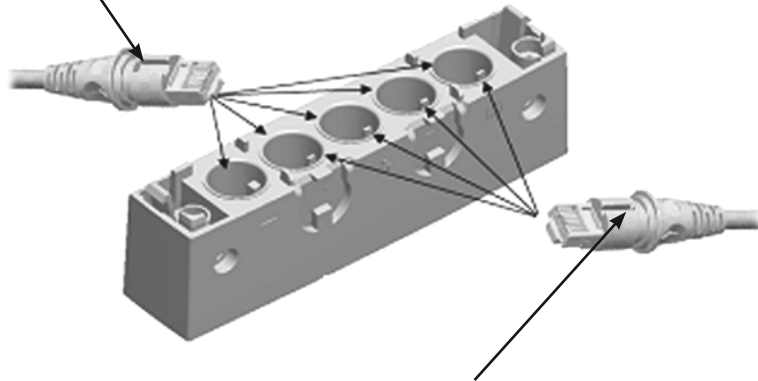


## Kabel mit Modular-Stecker, schmale/breite Ausrichtungsnut:

### Modular-Stecker mit breiter Ausrichtungsnut

Zur Verwendung mit **LINAK Produkten**.

Kann an alle Anschlüsse im MJB angeschlossen werden, beide Anschlüsse mit schmaler und breiter Ausrichtungsnut.



### Modular-Stecker mit schmaler Ausrichtungsnut

Zur Verwendung mit **Produkten von Drittanbietern**.

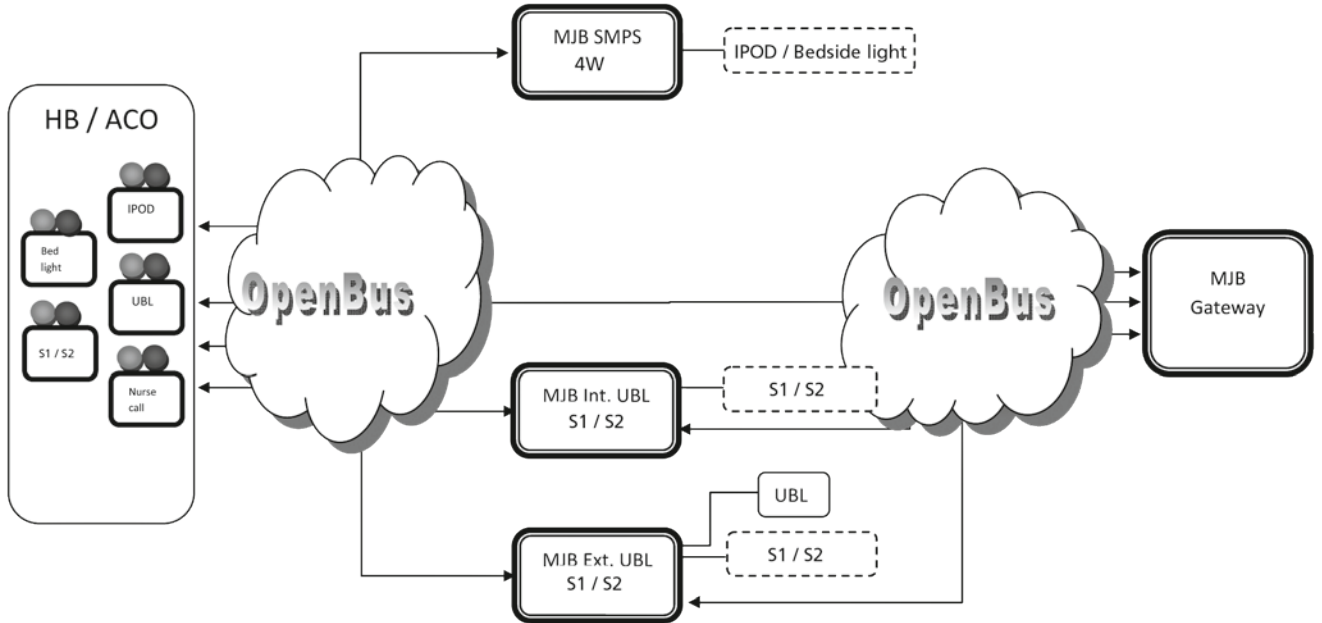
Kann nur an Anschlüsse im MJB mit schmalen Schlitz angeschlossen werden. Dies soll verhindern, dass Drittprodukte die OpenBus™ Anschlüsse stören.

### Testgerät für MJB Standardcode Nr. >500:

Falls das System aufgrund eines Fehlers nicht wie erwartet funktioniert, steht ein Testgerät zur Verfügung. Das Gerät ist in der Lage, das Drittprodukt zu simulieren, das angeschlossen werden soll. Bitte kontaktieren Sie LINAK für weitere Einzelheiten.

Wenn Sie die erwartete Ausgabe von den MJBs erhalten, zeigt es, dass es zufriedenstellend funktioniert und das Problem stattdessen im Drittprodukt gesucht werden sollte.

### Anschlussübersicht:



Bit Matrix:

MJB	Device ID	Config nr.	ID 1 H-Codes		ID 2 A-Codes		ID 5 E-Codes		Bit
			Bit 0-11 = LED Bit 12-31 = Activation*	Indicator Relay 1 Indicator Relay 1	Bit 0-11 = LED Bit 12-31 = Activation*	Indicator Relay 1 Indicator Relay 1	Bit 0-11 = LED Bit 12-31 = Activation*	Indicator Relay 1 Indicator Relay 1 Indicator Relay 2	
Gateway	150	01							
Gateway	150	02		Indicator Relay 1				Status 2	0
Gateway	150	01		Indicator Relay 1				Status 2	1
								Status 1	2
									3
SMPS 4W	61	01					Indicator	Error	4
SMPS 4W	61	01					Indicator	Status	5
UBL / Switch input (S1/S2)	140	01					Indicator S1	alarm 1	6
UBL / Switch input (S1/S2)	140	01					Indicator S1	Status 1	7
UBL / Switch input (S1/S2)	140	01					Indicator S2	alarm 1	8
UBL / Switch input (S1/S2)	140	01					Indicator S2	Status 1	9
									10
									11
									12
									13
									14
									15
									16
									17
									18
									19
									20
UBL / Switch input (S1/S2)	140	01						Key 1 (+E27)	21
UBL / Switch input (S1/S2)	140	01					Enable/Disable S1	Key 1 (+E27)	22
									23
							Enable/Disable S2	Key 1 (+E27)	24
									25
									26
UBL / Switch input (S1/S2)	140	01					Enable/Disable S1	Key 1 (+E22)	27
UBL / Switch input (S1/S2)	140	01					Enable/Disable S2	Key 1 (+E23)	28
UBL / Switch input (S1/S2)	141	02		Toggle UBL			Toggle UBL	Key 2	29
Gateway	150	01		Activate Relay 2			Toggle UBL	Key 2	30
Gateway	150	02		Activate Relay 1		Key 1	Activate Relay 2	Key 2	31
SMPS 4W	61	01		On / Off			On / Off	Key 2	
Gateway	150	01		Activate Relay 1		Key 3	Activate Relay 1	Key 2	
Gateway	150	02		Activate Relay 1		Key 3	Activate Relay 1	Key 2	
Gateway	150	02		Activate Relay 2		S1	Activate Relay 1	Key 2	
Gateway	150	02		Activate Relay 2		S2	Activate Relay 1	Key 2	

\* Activation: bit 12 - 31 or via MJB505/506

---

#### **Nutzungsbedingungen**

Der Anwender ist für den sach- und fachgerechten Einsatz der LINAK Produkte verantwortlich. LINAK legt großen Wert auf eine sorgfältige und aktuelle Dokumentation der Produkte. Dennoch kann es aufgrund einer kontinuierlichen Weiterentwicklung zu Änderungen der technischen Daten kommen. Diese Änderungen werden ohne vorherige Ankündigung vorgenommen. Daher kann LINAK nicht garantieren, dass diese Informationen auf Dauer Gültigkeit besitzen. Aus den gleichen Gründen kann LINAK auch nicht garantieren, dass ein bestimmtes Produkt auf Dauer lieferbar ist. Produkte können aus dem Vertrieb genommen werden, auch wenn diese noch auf der HomeSeite oder in Prospekten aufgeführt sind.

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen von LINAK.