



## Kontrollbox

# Montageanleitung

(Original Montageanleitung)

# Kontrollbox

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Allgemeine Hinweise.....	2
Verwendungszweck.....	3
Voraussetzungen.....	3
Kennenlernen.....	5
Montage.....	7
Betrieb und Bedienung.....	8
Instandhaltung und Instandsetzung.....	10
Typenschild.....	11
Anschlussschema.....	12
Fehlerbehebung.....	13
Reinigung und Entsorgung.....	14

## Allgemeine Hinweise

**Diese Anleitung ist für den Endproduktehersteller bestimmt** – nicht für die Weitergabe an den Betreiber des Endprodukts. Sie kann wohl hinsichtlich der Sachinformationen als Grundlage für die Erstellung der Endprodukte-Anleitung dienen.

**Beachten Sie unbedingt die Hinweise in dieser Anleitung!** Hierdurch können Sie verhindern, dass durch Fehler bei der Montage oder beim Anschluss ...

- **Verletzungs- und Unfallgefahren entstehen und**
- das Antriebssystem oder das Endprodukt **beschädigt** werden kann.

DewertOkin **haftet nicht** für Schäden, die aus ...

- dem Nichtbeachten der Anleitung,
- von DewertOkin nicht freigegebenen Änderungen am Produkt oder ...
- von DewertOkin nicht hergestellten oder nicht freigegebenen Ersatzteilen resultieren, diese sind möglicherweise nicht ausreichend sicher!

Technische Änderungen im Sinne der ständigen Produktverbesserung sind jederzeit ohne Ankündigung vorbehalten!

## 1. Verwendungszweck

Das Bedienelement **Kontrollbox** ist **vorgesehen** in DewertOkIn-Antriebssysteme zum Sperren/Freigeben von Antriebsbewegungen z. B. in Betten...

- für behinderte Menschen,
- für den Hospitalbereich.

Das Bedienelement **Kontrollbox** ist **nicht vorgesehen** für die Verwendung...

- in einer Umgebung, wo mit dem Auftreten von **entzündlichen** oder **explosiven** Gasen oder Dämpfen (z. B. Anästhetika) zu rechnen ist,
- in feuchter Umgebung, bzw. im Freien,
- in Applikationen, die in Waschstraßen gereinigt werden,
- in Applikationen, die durch kleine Kinder oder gebrechliche Personen benutzt werden,
- in näherer Umgebung von kleinen Kindern.

## 2. Voraussetzungen

Die in dieser Anleitung beschriebenen Handlungsschritte zum Einbau setzen eine **abgeschlossene Berufsausbildung zum Elektromaschinenmonteur** voraus.

- Führen Sie daher diese Handlungsschritte nur dann **selber** aus, wenn Sie über eine solche **Berufsausbildung verfügen** oder
- **beauftragen** Sie nur entsprechend **ausgebildetes Personal** damit.

Konformität nach den EG-Richtlinien

Das Bedienelement **Kontrollbox** mit einem oder mehreren Antrieben ist eine **nicht verwendungsfertige Maschine** gemäß der EG-Richtlinie "Maschinen". Sie dürfen das Antriebssystem daher erst dann in Betrieb nehmen, wenn Sie die **Schutzziele** der Maschinen-Richtlinie erfüllt und die **Konformität** erklärt haben!

Das Antriebssystem erfüllt die Schutzziele der EG-Richtlinien "**Niederspannung**" und "**Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)**".

Das Bedienelement **Kontrollbox** ist **kein Medizinprodukt** – für den Einbau in ein solches obliegt die Herstellung der **Konformität** mit der EG-Richtlinie und sonstigen Vorschriften über "Medizinprodukte" dem **Endproduktehersteller**.

# Kontrollbox

Das Bedienelement Kontrollbox ist **kein Medizinprodukt** – für den Einbau in ein solches obliegt die Herstellung der **Konformität** mit der EG-Richtlinie und sonstigen Vorschriften über "Medizinprodukte" dem **Endproduktehersteller**. Dafür hat DewertOkin bei den Antriebssystemen CARE L/CARE/HOSP eine Vielzahl von Normen ganz oder teilweise aus dem Medizinproduktebereich zusätzlich angewendet, um die Verwendbarkeit in Medizinprodukten **zu erleichtern**, z. B.

EN60601-1	Sicherheit medizin.-elektr. Geräte
EN60601-1-2	Elektromagnetische Verträglichkeit medizin.-elektr. Geräte
EN60601-2-38	Sicherheit von Krankenhausbetten (nur CARE/CARE L)
EN1970	Verstellbare Betten für behinderte Menschen (nur CARE/CARE L)

## Vorsicht! Zu Ihrer Sicherheit!

Berücksichtigen Sie bei der Auslegung der **Bettenkonstruktion** Bereiche, wo das Auftreten unbeabsichtigter Bewegung nicht zu Gefährdungen führen darf.

Das **Stillsetzen im Notfall** ist vorgesehen durch **Ziehen des Netzsteckers am Antriebssystem!** Der Netzstecker muss daher im Betrieb jederzeit zugänglich sein, um ihn im Notfall schnell aus der Steckdose ziehen zu können.

Mechanische Belastungen der Anschlussleitung und der Verbindungsleitungen sind zu vermeiden. Regelmäßige visuelle Überprüfungen der Leitungen in kürzeren Abständen sind erforderlich, insbesondere nach jeder mechanischen Belastung.

Wenn die Netzanschlussleitung des Antriebssystems beschädigt wird, muss sie ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden. **Arbeiten an der Netzanschlussleitung und ihr Austausch dürfen nur durch Fachpersonal mit der auf Seite 3 genannten Qualifikation oder Personal, das an von DewertOkin angebotenen entsprechenden Schulungen mit Erfolg teilgenommen hat, durchgeführt werden.**

Weisen Sie den Betreiber in der von Ihnen anzufertigenden Betriebsanleitung unbedingt auf die hier genannten Punkte hin.



### 3. Kennenlernen

Das Bedienelement **Kontrollbox** ist bestimmt für den deutschen Markt und entspricht dem in Deutschland gültigen europäischen Recht in Umsetzung der einschlägigen EG-Richtlinien.

Zur Inbetriebnahme des Bedienelement **Kontrollbox** sind **weitere Komponenten, z. B. Steuerung, Antrieb mit integrierter Steuerplatine...** erforderlich.

#### Mögliche anschließbare Komponenten

<b>Bedienelement</b>	<b>Antriebe</b>	<b>Steuerung</b>
<b>Kontrollbox</b>	DUOMAT 7 <sup>1)</sup> DUOMED	MCL <sup>1)</sup> SG 300 <sup>1)</sup> SGAG 300 <sup>1)</sup> MBXL <sup>2)</sup>

1) Ausführungen CARE/CARE L und HOSP

2) Ausführungen CARE/CARE L

# Kontrollbox

## b) Technische Daten

Eingangsspannung.....:	24 - 29 V DC SELV max. 40 V DC SELV
Zul. Strom-, Kontaktbelastung Drehschalter.....:	max. 150 mA
Zul. Strom-, Kontaktbelastung Fahrtaste.....:	max. 50 mA
Schutzklasse.....:	III
Sperrbare Antriebe.....:	1 - 3
Ausstattungsvarianten.....:	Trendelenburg, Antitrendelenburg
Schutzart.....:	IP20 (Optional IPX4 / IPX6)
Farben.....:	grau

### Maße und Gewichte

Länge x Breite x Tiefe .....	ca. 83 x 68 x 36,5 mm
Gewicht.....:	ca. 0,2 kg

### Betriebs-/Transport- und Lagerungsbedingungen

Transport-/Lagertemperatur.....:	von -20 °C bis +50 °C von -4 °F bis +122 °F
Betriebstemperatur.....:	von +10 °C bis +40 °C von +50 °F bis +104 °F
Relative Luftfeuchte.....:	von 30% bis 75%
Luftdruck.....:	von 800 hPa bis 1060 hPa
Höhe.....:	< 2000 m

## 4. Montage

Zum Lieferumfang gehört die **Kontrollbox** – und je nach Bestellung, eine **Steuerung**, ein **Doppelantrieb**, ein **Handschalter** und **Zusatzantriebe**. Die Komponenten sind steckerfertig vorverdrahtet.

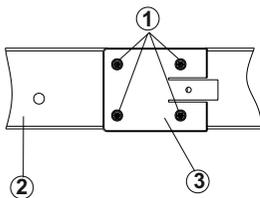
### a) Einbau (Beispiele)

#### Achtung!

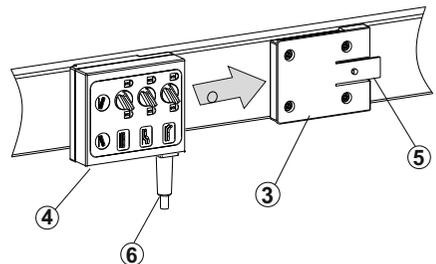
Elektrische Komponenten nur im **spannungsfreien** Zustand anschließen oder trennen.

**Beispiel:** Fixieren Sie die **Adapterplatte (3)** wie in **Bild a)** durch **4 Schrauben (1)** am **Rahmen (2)**, achten Sie darauf, dass für den Einbau genügend Platz vorhanden ist. Schieben Sie die **Kontrollbox (4)** soweit auf die **Adapterplatte (3)** bis die **Arretierung (5)** einrastet, **Bild b)**. Achten Sie darauf, dass die **Verbindungsleitung (6)** nicht eingeklemmt wird.

**Bild a:** Adapterplatte (3) an den Rahmen (2) anschrauben.



**Bild b:** Kontrollbox (4) auf die Adapterplatte (3) aufschieben.



# Kontrollbox

## b) Elektrischer Anschluss

Weisen Sie den Betreiber in der von Ihnen zu erstellenden **Betriebsanleitung** darauf hin, dass die Leitungen **nicht überfahrfest** und **mechanische Belastungen** zu **vermeiden** sind.

Achten Sie beim Verlegen der Leitungen darauf, dass

- diese nicht eingeklemmt werden können,
- auf diese keine mechanische Belastung (Zug, Druck, Biegung etc.) ausgeübt wird,
- diese nicht anderweitig beschädigt werden können.

Achten Sie darauf, dass die Leitungen, insbesondere die **Netzanschlussleitung**, mit einer ausreichenden **Zugentlastung** und ausreichendem **Knickschutz** an der Applikation befestigt werden und durch geeignete konstruktive Maßnahmen **verhindert wird**, dass die **Netzanschlussleitung** beim etwaigen **Transport** der Applikation mit dem **Boden nicht in Berührung** kommt.

## d) Ausbau

Trennen Sie den Steckverbinder von der jeweiligen Anschlussbuchse.

**Beispiel 1: Stützen Sie die Kontrollbox (4) ab**, entriegeln Sie die **Arretierung (5)** an der **Adapterplatte (3)**, schieben Sie gleichzeitig die **Kontrollbox (4)** zurück. Die Kontrollbox ist nun frei und kann entfernt werden (**siehe Bild a/b, Seite 7**).

**Achten Sie darauf, dass die Leitungen beim Transport der Applikation nicht beschädigt werden können.**

## 5. Betrieb und Bedienung

Sie können für die Erstellung der Betriebsanleitung für das Endprodukt die hier beschriebenen Sachinformationen nutzen. Bitte berücksichtigen Sie, dass sich diese Anleitung an Sie als Fachmann richtet – und nicht an den womöglich laienhaften Betreiber des Endprodukts.

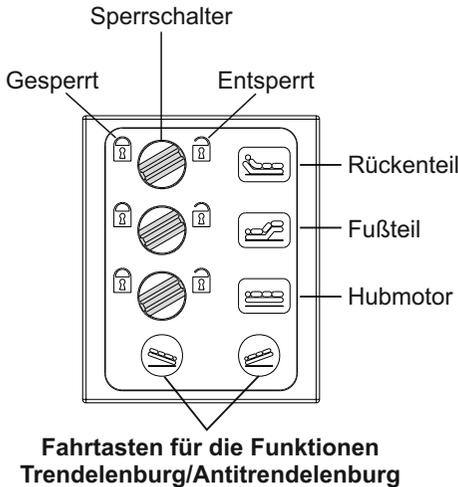
### Achtung!

- Die Kontrollbox ist nicht vorgesehen für die Benutzung durch kleine Kinder oder gebrechliche Personen
- Die Kontrollbox ist kein Spielgerät für Kinder.

## a) Voraussetzungen

Die Funktionen der **Fahrtasten am Handschalter** stehen **nur zur Verfügung**, solange diese an der Kontrollbox **nicht gesperrt sind**. Die Sperrfunktionen sind sinnvoll, um in speziellen Situationen bestimmte Fahrbewegungen zu verhindern.

**b) Funktionen der Kontrollbox (Beispiel)**  
Beispiel einer Kontrollbox mit 3 Sperrschaltern und 2 Fahrtasten



Zur Gewährleistung der Erstfehlersicherheit können Sie die Antriebsbewegungen mit Hilfe der Kontrollbox sperren:

- Drehen Sie die **Sperrschalter** in **Stellung "Gesperrt"**.
- **Überprüfen** Sie die Sperrung durch Betätigung der dazugehörigen Fahrtaste auf dem Handschalter. Die Antriebsbewegung darf **nicht ausgelöst werden**.
- Sollte die Fahrbewegung trotz Sperrung ausgeführt werden, muß das Antriebssystem ausgetauscht werden.

Die Kontrollbox verfügt über die gleichen Piktogramme wie der Handschalter, d. h. die dargestellte Funktion wird durch die Sperrschalter gesperrt. Die Sperrung wird durch ein geschlossenes Bügelschloss symbolisiert. Des Weiteren verfügt die Kontrollbox über bis zu 3 Fahrtasten, die beispielsweise (je nach Ausführung) eine Trendelenburg/Antitrendelenburg oder andere Funktionen auslösen können.

Die Sperrungen der anderen Funktionen sind durch Sperrung Rückenteil, Fußteil und/oder Hubmotor (Höhenverstellung) möglich.

# Kontrollbox

## c) Instandhaltung - Instandsetzung

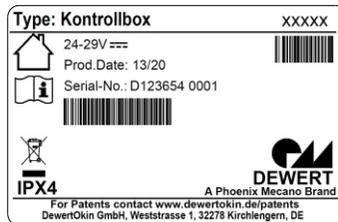
Führen Sie regelmäßig die Überprüfungen. Empfohlene Prüffrist min. alle **6 Monate**.

Darüber hinaus prüfen Sie in kürzeren Abständen folgendes:

- **Regelmäßige Sichtprüfungen** auf Beschädigungen aller Art  
Überprüfen Sie das Gehäuse auf Risse und Brüche, kontrollieren Sie die Netzanschlussleitung, Handschalterleitungen und Antriebsleitungen, usw. auf Quetschungen, Abscherungen und sowie die Zugentlastung mit Knickschutz insbesondere nach jeder mechanischen Belastung.

## 6. Typenschild (Beispiel)

Jede Komponente enthält ein Typenschild mit genauer Bezeichnung, eine Artikelnummer und technische Angaben (Erklärung siehe nachfolgende Abbildung als Beispiel).



### Type: Kontrollbox

xxxxx

24-29V

Prod.Date

Serial-No.

**IPX4**



Typenbezeichnung

Artikelnummer

Eingangsspannung

Woche / Jahr

Seriennummer

Schutzart

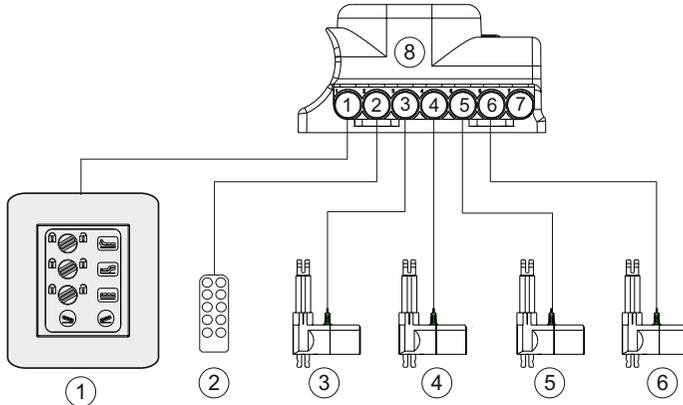
In trockenen Räumen!

Entsorgungshinweise!

# Kontrollbox

## 8. Anschlussschema mit Kontrollbox (Beispiel)

(Abbildung: MCL mit Zusatzkomponenten)



Schließen Sie die Komponenten **nur** wie abgebildet an!  
**Es kann sonst zu Beschädigungen an der Antriebssteuerung kommen!**

Pos.	Teilebezeichnung	Beschreibung
1	DewertOkin-Kontrollbox	Sperrfunktion
2	DewertOkin-Handschalter	Ausführung abhängig vom Einsatzbereich (z. B.: IPROXX <sup>® 1)</sup> )
3 - 6	DewertOkin-Zusatzantriebe	z. B. MEGAMAT, MEGAMAT 2 ...
8	DewertOkin-Steuerung	Antriebssteuerung (z.B.: MCL,...)

1) ohne integrierte Sperreinrichtung



## 7. Fehlerbehebung

Um Sie bei der Suche nach üblichen Fehlern und deren Beseitigung zu unterstützen, ist die nachstehende Tabelle entwickelt worden. Sollte ein Fehler auftreten, der nicht in dieser Tabelle aufgeführt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten. Alle Fehler dürfen nur von einer Fachkraft mit der auf Seite 3 genannten Qualifikation untersucht und beseitigt werden.

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
Kontrollbox oder Antriebssystem keine Funktion	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kontrollbox oder Antriebssystem defekt</li><li>- Keine Netzspannung</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten/Händler</li></ul>
Es können keine Fahrbewegungen ausgeführt werden	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kontrollbox ist gesperrt</li><li>- Zuleitung (Netz und/oder Zusatzantriebe/Kontrollbox) unterbrochen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Schalterstellung an der Kontrollbox kontrollieren ggf. freischalten</li><li>- Zuleitung überprüfen ggf. Kontakt wiederherstellen</li></ul>
Akustisches Signal (CARE/HOSP)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kontrollbox ist gesperrt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Schalterstellung an der Kontrollbox kontrollieren ggf. freischalten</li></ul>

# Kontrollbox

## 9. Reinigung

Die **Kontrollbox** wurde so entworfen, dass er einfach zu reinigen ist. Weiterhin wird die Reinigung durch viele glatte Flächen begünstigt.

Die **Kontrollbox** ist mit einem handelsüblichen Reinigungsmittel, welcher für **Kunststoffe** geeignet ist oder mit einem feuchten Tuch zu reinigen. Beachten Sie die jeweiligen Herstellerhinweise des Reinigungsmittels.

### **Vor Beginn der Reinigung ist der Netzstecker des Antriebssystems zu ziehen!**

Bitte **reinigen** Sie die Kontrollbox **nie** in einer Waschstraße bzw. mit einem **Hochdruckreiniger** und strahlen Sie **keine Flüssigkeiten** darauf. Es sind Schäden am Gerät nicht auszuschließen!

Achten Sie darauf, bei der **Reinigung** die **Anschlussleitung** des Antriebssystems nicht zu **beschädigen**!

Verwenden Sie **keine Lösungsmittel** wie **Benzin, Alkohol** oder ähnliche.

## 10. Entsorgung

Die **Kontrollbox** enthält Elektronikbauteile, Kabel, Metalle, Kunststoffe usw.

Die **Kontrollbox** ist gemäß den geltenden Umweltvorschriften des jeweiligen Landes zu entsorgen. Informationen erteilt in so weit auch:

Die Entsorgung des Produkts unterliegt in Deutschland dem Elektro-G, international der EU-Richtlinie 2012/19/EU (WEEE) oder den jeweiligen nationalen Gesetzgebungen.



**Die Kontrollbox darf nicht in den Hausmüll gelangen!**





**DEWERT OKIN**

A DewertOkIn Technology Group Company

DewertOkin GmbH  
Weststraße 1  
32278 Kirchlengern, Germany  
Tel: +49 (0)5223/979-0  
Fax: +49 (0)5223/75182  
<http://www.dewertokin.de>  
[Info@dewertokin.de](mailto:Info@dewertokin.de)