

Betriebsanleitung - Bediengerät SD 2 a

Bitte diese Anleitung sorgfältig und vollständig durchlesen.
 Arbeiten an dem Gerät dürfen nur von Fachpersonal vorgenommen werden!

Inhalt

	Seite
1 Konzept	1
2 Inbetriebnahme / Außerbetriebnahme	1
3 Funktionen und Bedienung	2
3.1 Hintergrundbeleuchtung	2
3.2 Startbildschirm	2
3.3 Bedienebenen / Info-Bildschirm	2
3.4 Anlagenkonfigurationen anzeigen	2
3.5 Anzeigen von Störungsmeldungen	3
3.6 Anzeigen von Alarmmeldungen	3
3.7 Steuerung der Lüftungsfunktionen	4
3.8 Einstellen der Lüftungsparameter	4
3.8.1 Lüftungsdauer einstellen.....	4
3.8.2 Lüftungsposition einstellen	5
3.8.3 Alternatives Einstellen der Lüftungsposition.....	6
3.9 Zurücksetzen von Alarm und Warnton, Testalarm.....	6
3.10 Wartungsmodus, Neukonfiguration, Außerbetriebnahme	7
3.11 Passworteingabe	7

1 Konzept

- Bediengerät für RWA-Steuerungen vom Typ **RWD 2** (Bus-System)
- 4-zeiliges Display und Tastatur zur Statusanzeige und Bedienung der RWA-Gruppen, Lüftungsgruppen und der einzelnen Steuerungen
- Für den Betrieb des Bus-Systems ist ein Bediengerät **SD 2** erforderlich. Das Bediengerät kann direkt in einer beliebigen Steuerung des Systems oder an einer Anschlussdose eingesteckt werden. Optional kann ein zweites Bediengerät verwendet werden
- Die Energieversorgung des **SD 2** erfolgt aus einer **RWD 2**

2 Inbetriebnahme / Außerbetriebnahme

Arbeiten am Gerät dürfen nur von Fachpersonal vorgenommen werden!

Vor allen Arbeiten unbedingt statische Aufladung ableiten!

Für durch Fehlanschluss verursachte Defekte übernehmen wir keine Gewährleistung oder Haftung.

- Den Wandrahmen mit geeignetem Montagmaterial sicher befestigen.
- Das Gehäuse des Bediengeräts mit den beigefügten Blechschauben im Wandrahmen verschrauben.
- Das Netzkabel im Bediengerät und einer **RWD 2** oder einer Bus-Anschlussdose **BA-SD** einstecken.
- Zur Außerbetriebnahme das Netzkabel ausstecken.

⚠ *Bei Verwenden von zwei Bediengeräten darf das zweite Gerät erst in Betrieb genommen werden, wenn das erste den Startvorgang (Booting. Please wait...) abgeschlossen hat und der Startbildschirm angezeigt wird.*

3 Funktionen und Bedienung

 Die nachfolgend dargestellten Bildschirme dienen als Beispiele und können je nach Konfiguration und Betriebszustand der Anlage von der tatsächlichen Anzeige abweichen.

3.1 Hintergrundbeleuchtung

- Die Hintergrundbeleuchtung wird bei Betätigen einer beliebigen Taste eingeschaltet. Nach 120 s ohne Betätigung wird sie wieder ausgeschaltet.
- Wird bei abgeschalteter Hintergrundbeleuchtung ein Alarm oder eine Störung erkannt, blinkt die Hintergrundbeleuchtung. Bei Betätigen einer beliebigen Taste schaltet die Hintergrundbeleuchtung von blinken auf leuchten um.

3.2 Startbildschirm

Der Startbildschirm wird angezeigt

- nach dem Einschalten der Spannungsversorgung.
- nach mehrfacher Eingabe von **Esc**.
- wenn die Hintergrundbeleuchtung erlischt.

```
2 RGr▶A          OK ¹
4 LGr▶B   Störung▶1
10 RWD▶C   Alarm  ▶4
1 In2▶D   Info  ▶4
```

Startbildschirm einer Konfiguration mit 2 RWA-Gruppen (RGr), 4 Lüftungsgruppen (LGr), 10 Steuerungen RWD 2 (RWD) und 1 In2-Gruppe (In2).

3.3 Bedienebenen / Info-Bildschirm

Aus dem Startbildschirm ruft **↔** den Bildschirm Info 1/2 auf:

```
Lüften      ▶0  ↔Esc
Parameter   ▶2  →▶4
Wartung     ▶5
           1/2
```

- **0** wählt die Bedienebene zur Steuerung der Lüftungsfunktionen. Siehe auch Abschnitt 3.7.
- **2** wählt die Bedienebene zur Einstellung der Lüftungsparameter. Siehe auch Abschnitt 3.8. ²
- **5** wählt die Bedienebene für Wartung und Sonderfunktionen. Siehe auch Abschnitte 3.9 und 3.10. ²

Erneutes Drücken von **↔** führt auf den Bildschirm Info 2/2:

```
Sprache     ▶8  ↔Esc
LP-Modus    ▶9
           2/2
```

- **8** schaltet die Display-Sprache um.
- **9** dient zur alternativen Einstellung der Lüftungsposition. Siehe Abschnitt 3.8.3.

3.4 Anlagenkonfigurationen anzeigen

A wählt die RWA-Gruppe. Erneutes Drücken wählt die nächste RWA-Gruppe:

```
RGr 1▶A          OK
4 LGr▶B   Geschlossen ³
8 RWD▶C
2 In2▶D   In2 passiv ⁴
```

- **B** wählt die Lüftungsgruppe. Erneutes Drücken wählt die nächste Lüftungsgruppe.
- **C** wählt die RWD. Erneutes Drücken wählt die nächste RWD.
- **D** wählt die In2-Gruppe. Erneutes Drücken wählt die nächste In2-Gruppe.

¹ Statusanzeigen: OK, Alarm, Testalarm, Lok.Alarm (Lokaler Alarm), Auto-Zu, WRS, Störung, Wart.mod. (Wartungsmodus)

² Eventuell ist die Eingabe eines Passworts erforderlich, siehe 3.11.

³ Statusanzeigen: ∇ , Geschlossen, \blacktriangle , Geöffnet, Auto-Zu, WRS. Änderungen der Statusanzeige können bis zu 6 s dauern.

⁴ Statusanzeigen: In2 passiv, In2 aktiv. Änderungen der Statusanzeige können bis zu 6 s dauern.

3.5 Anzeigen von Störungsmeldungen

Aus dem Startbildschirm ruft **1** den Bildschirm Störung auf:

```
RWD 3▶A      Störung
RGr 1 LGr 2 In2 2
Meldet. Drahtbruch 1
```

Ändert sich bei abgeschalteter Hintergrundbeleuchtung der Status von OK auf Störung, blinkt die Hintergrundbeleuchtung und der Bildschirm Störung wird automatisch angezeigt.

Anzeige ohne vorliegende Störung:

```
Keine Störung
erkannt
Störungsspeicher▶1
←▶Esc
```

1 ruft den Störungsspeicher auf:

```
RGr 1      Störung
RWD 3
Brandm. Kurzschluss 1
Speicher löschen▶C
```

3.6 Anzeigen von Alarmmeldungen

Aus dem Startbildschirm ruft **4** den Bildschirm Alarm auf:

```
RWD 3▶A      Alarm
RGr 1 LGr 1 In2 1
Meldetaster Alarm 2
Lok. Alarm▶7
```

Ändert sich bei abgeschalteter Hintergrundbeleuchtung der Status von OK auf Alarm, blinkt die Hintergrundbeleuchtung und der Bildschirm Alarm wird automatisch angezeigt.

Anzeige ohne aktiven Alarm:

```
Kein Alarm aktiv
Alarmspeicher ▶4
←▶Esc
```

4 ruft den Alarmspeicher auf:

```
RGr 1      Alarm
RWD 3
Brandmelder Alarm 2
Speicher löschen▶C
```

¹ *Störungsanzeigen:* Störung Netz, Störung Ladung, Störung Akku, Sicherung F2 defekt, Störung Antrieb M1, Störung Antrieb M2, Brandm. Drahtbruch (Brandmelder Drahtbruch), Brandm. Kurzschluss, Brandm. undefiniert, Meldet. Drahtbruch (Meldetaster Drahtbruch), Meldet. Kurzschluss, Meldet. undefiniert, In1 Drahtbruch, In1 Kurzschluss, In1 undefiniert, In2 Drahtbruch, In2 Kurzschluss, In2 undefiniert, Störung Bus, Störung Bus-Adresse, Konfigurationsfehler, Wartung Überfällig!, Umschalter und DIP-3 („Automatik Aus“ kombiniert mit Umschaltkontakt), Störung Controller, Störung B-Controller (Störung Bus-Controller), Meldet. KS Reset-AL (Meldetaster: Kurzschluss Reset ) , Meldet. KS Reset-WT (Meldetaster: Kurzschluss Reset )

² *Alarmanzeigen:* Brandmelder Alarm, Meldetaster Alarm, Testalarm, Störung = Alarm, Brandmelder Voralarm
Alarmanzeigen (lokaler Alarm): Thermo Alarm, In1 Alarm

3.7 Steuerung der Lüftungsfunktionen

Aus dem Startbildschirm kann die Bedienebene zur Steuerung der Lüftungsfunktionen aufgerufen werden:

- für alle an das Bus-System angeschlossenen RWD:

0

- für alle RWD der gewählten RWA-Gruppe:

A	1	0
---	---	---
- für alle RWD der gewählten Lüftungsgruppe:

B	1	0
---	---	---
- für eine einzelne RWD:

C	1	0
---	---	---

```
xxx 2      Geschlossen 3
xxx      Öffnen  B
xxx      Schließen D
      Wiederanlauf 1
```

- **B** fährt die Antriebe in Richtung Auf.
- **C** hält die Antriebe an.
- **D** fährt die Antriebe in Richtung Zu.
- Werden nicht alle Antriebe ordnungsgemäß eingefahren (z. B. Antrieb hat aufgrund einer Windböe abgeschaltet), kann durch Drücken von **1** die Wiederanlauffunktion ∇ aktiviert werden. Die Antriebe werden kurz ausgefahren und nachfolgend der Schließbefehl erneut ausgeführt.

3.8 Einstellen der Lüftungsparameter

Aus dem Startbildschirm kann die Bedienebene zur Einstellung der Lüftungsparameter aufgerufen werden:

- für alle an das Bus-System angeschlossenen RWD:

2	4
---	---
- für alle RWD der gewählten RWA-Gruppe:

A	1	2	4
---	---	---	---
- für alle RWD der gewählten Lüftungsgruppe:

B	1	2	4
---	---	---	---
- für eine einzelne RWD:

C	1	2	4
---	---	---	---

Nach Auswahl der gewünschten Bedienebene siehe

- Lüftungsdauer einstellen: 3.8.1
- Lüftungsposition einstellen: 3.8.2

Alternatives Einstellen der Lüftungsposition siehe 3.8.3.

3.8.1 Lüftungsdauer einstellen

Nach Auswahl der Bedienebene (siehe 3.8) wird angezeigt:

```
xxx 2
L-Dauer:   Lokal  B      Mögliche Werte: Lokal, aus, 10 - 180s
L-Pos.  ▲   Werk  C
L-Pos.  ▼   Werk  D
```

Werkseinstellung der Lüftungsdauer: Lokal.

B wechselt zur Einstellung der Lüftungsdauer:

```
xxx 2
L-Dauer Lokal aus  A
Lokal  B      +10s C
Senden  D      -10s D
```

Einstellen der Lüftungsdauer:

- **A**: ausschalten.
- **B**: einstellen auf Lokal.
- **C**: erhöhen um 10 s.
- **D**: verringern um 10 s.
- Direkteingabe in 10 s-Schritten (**1 2** = 120s).

← übernimmt den eingestellten, blinkenden Parameter.

¹ Taste so oft betätigen, bis die gewünschte Gruppe / RWD angezeigt wird.

² Anzeige der gewählten Gruppe / RWD: Alle / RGr / LGr / RWD

³ Statusanzeigen: ▼, Geschlossen, ▲, Geöffnet, Auto-Zu. Änderungen der Statusanzeige können bis zu 6 s dauern.

⁴ Eventuell ist die Eingabe eines Passworts erforderlich, siehe 3.11.

3.8.2 Lüftungsposition einstellen

Nach Auswahl der Bedienebene (siehe 3.8) wird angezeigt:

```
xxx 1
L-Dauer:   Lokal  ▶B
L-Pos. ▲   Werk   ▶C      Mögliche Werte: Werk, aus, an, 1 ... 120s, Lokal
L-Pos. ▼   Werk   ▶D      Werk, aus, an, 1 ... 120s, Lokal
```

Werkseinstellung der Lüftungsposition, Fahrzeit Auf: Werk (15 s).
Fahrzeit Zu: Werk (30 s).

Lüftungsposition einstellen - Fahrzeit Auf

C wechselt zur Einstellung der Lüftungsposition - Fahrzeit Auf:

```
xxx 1
L-Pos ▲ Werk   aus ▶A
Werk   ▶B     +1s ▶C
Senden ▶⏏     -1s ▶D
```

Einstellen der Fahrzeiten:

- **A**: Aus- oder einschalten.
- **B**: Zurücksetzen der Fahrzeiten auf Werkseinstellung.
- **C**: Erhöhen um 1 s.
- **D**: Verringern um 1 s.
- Direkteingabe in 1 s-Schritten (**2 4** = 24s).

← übernimmt den eingestellten, blinkenden Parameter.

Esc drücken, um in die zuvor gewählte Ebene zurückzukehren.

Lüftungsposition einstellen - Fahrzeit Zu

D wechselt zur Einstellung der Lüftungsposition - Fahrzeit Zu:

```
xxx 1
L-Pos ▼ Werk   aus ▶A
Werk   ▶B     +1s ▶C
Senden ▶⏏     -1s ▶D
```

Das Einstellen wie oben beschrieben durchführen.

3.8.3 Alternatives Einstellen der Lüftungsposition

Die Lüftungsposition kann alternativ per Lüftungstaster (nicht mit Umschaltkontakt) eingestellt werden. Dabei muss Sichtkontakt zu den Antrieben bestehen.

Das Einstellen kann nur bei störungsfreier Anlage und inaktiver WRS vorgenommen werden. Alle Antriebe müssen zu Beginn ganz eingefahren und die Fahrbefehle abgeschaltet sein.

Aus dem Startbildschirm wählen, für welche Gruppe / RWD die Einstellung der Lüftungsposition aktiviert werden soll:

- Einstellung für alle Lüftungsgruppen einer RWA-Gruppe:

A	²	9	³
---	--------------	---	--------------
- Einstellung für alle RWD der gewählten Lüftungsgruppe:

B	²	9	³
---	--------------	---	--------------
- Einstellung für eine einzelne RWD:

C	²	9	³
---	--------------	---	--------------

```
xxx 4
Lüftungsposition
einstellen:   ▶B
Modus deaktiviert 5
```

B aktiviert den Modus zur Einstellung der Lüftungsposition:

```
xxx 4
Lüftungsposition
einstellen:   ▶B
Modus aktiviert 5
```

Das Einstellen wie folgt vornehmen:

- Antriebe durch kurzes Drücken eines Lüftungstasters Δ ausfahren. Bei Erreichen der gewünschten Lüftungsposition den Taster erneut betätigen.
- Antriebe durch kurzes Drücken eines Lüftungstasters ∇ einfahren. Sind alle Antriebe vollständig eingefahren, den Taster erneut betätigen.
- Zur Überprüfung fahren die Antriebe der Lüftungsgruppe / RWD einmal automatisch in die Lüftungsposition und schließen wieder.

Ohne Drücken eines Lüftungstasters wird das Einstellen der Lüftungsposition nach 15 Minuten abgebrochen.

3.9 Zurücksetzen von Alarm und Warnton, Testalarm

Aus dem Startbildschirm ruft **A 5** ⁶ folgenden Bildschirm auf:

```
RGr 1           ▶A
Alarm reset     ▶B
Warnton aus    ▶C
Testalarm setzen ▶D
```

- **A** wählt die RWA-Gruppe.
- **B** setzt einen aktiven Alarm in der gewählten RWA-Gruppe zurück.
- **C** schaltet einen aktiven Warnton in der gewählten RWA-Gruppe ab.
- **D** aktiviert in der gewählten RWA-Gruppe einen Testalarm im Akkubetrieb (für Wartungszwecke und zur Überprüfung der Akkumulatoren). Ist ein Testalarm aktiv, werden Warnton und PK-Alarm nicht aktiviert.

¹ Das Einstellen wird in allen Lüftungsgruppen der gewählten RWA-Gruppe aktiviert. Die Einstellung muss für die Lüftungsgruppen getrennt vorgenommen werden.

² Taste so oft betätigen, bis die gewünschte Gruppe / RWD angezeigt wird.

³ Eventuell ist die Eingabe des Passworts der Bedienebene 2 erforderlich, siehe 3.11.

⁴ Anzeige der gewählten Gruppe / RWD: RGr / LGr / RWD

⁵ Änderungen der Statusanzeige können bis zu 6 s dauern.

⁶ Eventuell ist die Eingabe eines Passworts erforderlich, siehe 3.11.

3.10 Wartungsmodus, Neukonfiguration, Außerbetriebnahme

Aus dem Startbildschirm ruft **5**¹ folgenden Bildschirm auf:

```
Alle
Wartungsmodus aus▶B2
Neukonfiguration ▶C
Sonderfunktionen ▶D
```

- **B** schaltet den Wartungsmodus für alle RWD im Bus-System ein- oder aus.
- **C** konfiguriert das Bus-System neu. Dies ist erforderlich, wenn eine oder mehrere RWD vorübergehend außer Betrieb genommen wurden oder eine neue Adresse erhalten haben.
 - ⓘ Bei Wiedereinschalten einer RWD konfiguriert sich das Bus-System automatisch.
- **D** bewirkt
 - bei Netzbetrieb das Aktivieren des Akkutests (⌘).
 - ⓘ Ein erneuter Akkutest ist erst wieder nach 3 Minuten möglich.
 - das Zurücksetzen der Störung ⌘ (Akkutest fehlgeschlagen).
 - das Stoppen aktiver Fahrbefehle in Richtung Zu.
 - das Zurücksetzen eines aktiviertes Moduls *Option WRM*.
 - die Außerbetriebnahme aller RWD, bei denen die Netzspannung abgeschaltet ist (Störung „Netzausfall“). Zur Wiederinbetriebnahme muss die Netzspannung eingeschaltet werden.
 - ⓘ Ist das SD 2 an einer betroffenen RWD angeschlossen, wird es auch abgeschaltet!

3.11 Passwordeingabe

Sofern ein kundenspezifisches Passwort vergeben wurde, werden die Bedienebenen **2** und **5** nur nach dessen Eingabe freigeschaltet. Für die Ebenen können unterschiedliche Passworte vergeben sein.

```
Geschützter Bereich.
Passwort bitte:
*****
```

¹ Eventuell ist die Eingabe eines Passworts erforderlich, siehe 3.11.

² Statusanzeigen: ⌘, ⌘. Änderungen der Statusanzeige können bis zu 6 s dauern.