



DE ORIGINAL MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

ENTRAsys+FD

ENTRAsys+ UP

i

WICHTIGE INFORMATION:

Der erste Fingerabdruck, der über die Scan läche gestrichen wird, wird als Administrator gespeichert. Erstinbetriebnahme nur von der Person, die Administratorrech-te erhalten soll!





ENTRAsys-plus-FD-UP_S11215-00000_302018-0-DRE-Rev-A_DE

Angaben zum Produkt:

Serien-Nr.: Auf der Titelseite dieser Montage- und Betriebsanleitung (ggf. Garantieetikett) angegeben.

Baujahr: ab 06.2018

Angaben zur Montage- und Betriebsanleitung

Version der Montage- und Betriebsanleitung: ENTRAsys-plus-FD-UP_S11215-00000_302018-0-DRE-Rev-A_DE

Gewährleistung

Die Gewährleistung entspricht den gesetzlichen Bestimmungen. Ansprechpartner für Gewährleistungen ist der qualifizierte Fachhändler. Der Gewährleistungsanspruch gilt nur für das Land, in dem das Gerät erworben wurde. Es bestehen keine Garantieansprüche für Verbrauchsmittel wie zum Beispiel Akkus, Batterien und Sicherungen sowie Leuchtmittel. Dies gilt auch für Verschleißteile.

Kontaktdaten

Wenn Sie den Kundendienst, Ersatzteile oder Zubehör benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren qualifizierten Fachhändler, Ihren Montagebetrieb oder direkt an:

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Str. 21-27 D-73230 Kirchheim/Teck

www.sommer.eu info@sommer.eu

Feedback zu dieser Montage- und Betriebsanleitung

Wir haben versucht, die Montage- und Betriebsanleitung so übersichtlich wie möglich zu gestalten. Wenn Sie Anregungen für eine bessere Gestaltung haben oder Ihnen Angaben in der Montage- und Betriebsanleitung fehlen, schicken Sie Ihre Vorschläge an uns:

= +49 (0) 7021 8001 - 403

doku@sommer.eu

Service

Im Service-Fall wenden Sie sich an die kostenpflichtige Service-Hotline oder schauen Sie auf unsere Homepage:



(0,14 Euro/Minute aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise abweichend)

www.sommer.eu/de/kundendienst.html

Urheber- und Schutzrechte

Das Urheberrecht dieser Montage- und Betriebsanleitung verbleibt beim Hersteller. Kein Teil dieser Montage- und Betriebsanleitung darf in irgendeiner Form ohne die schriftliche Genehmigung von **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH** reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Zuwiderhandlungen, die den o.g. Angaben widersprechen, verpflichten zu Schadensersatz. Alle in dieser Anleitung genannten Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Hersteller und hiermit anerkannt.

Inhaltsverzeichnis

1.	Über diese Montage- und Betriebsanleitung	4
1.1	Aufbewahrung und Weitergabe der Montage- und	
12	Betriebsanleitung Wichtig hei Übersetzungen	4 1
1.3	Beschriebener Produkttyp	4
1.4	Zielgruppen der Montage- und Betriebsanleitung	4
1.5	Erläuterung der Warnsymbole und Hinweise	4
1.6	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
1.7	Besondere Warnhinweise, Gefahrensymbole und	-
10	Gebotszeichen	5
1.0	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
1.10) Bestimmungswidrige Verwendung	6
1.11	Konformitätserklärung	6
2.	Allgemeine Sicherheitshinweise	7
2.1	Grundsätzliche Sicherheitshinweise für den Betrie	eb7
2.2	Hinweise für Fingerscanner	7
3.	Funktions- und Produktbeschreibung	8
3.1	Anwendungsbeispiele	8
3.2	Produktkennzeichnung	9
3.3 3.4	Lieferumfang	9 10
3.5	Abmessungen	11
3.6	Technische Daten	12
4.	Werkzeug und Schutzausrüstung	13
4.1	Erforderliches Werkzeug	13
4.2	Persönliche Schutzausrüstung	13
5.	Montage	14
5.1	Kernmodul montieren	14
5.2	ENTRASys+ RX montieren	16
6.	Elektrischer Anschluss	17
6.1 6.2	Anschluss Hausture (Beispiel SOMMER)	1/ 17
-		
7. 7 1	Bedienung Richtige Desition des Eingers	18 10
7.1	Richtige Fostion des Fingers Bedeutung der Abbildungen in dieser Anleitung	10 18
7.3	Das Bedienelement	19
7.4	Aktionen für die Bedienung	20
7.5	Menüübersicht	21
7.6	Das Menü in der Übersicht	22
8.	Inbetriebnahme	23
8.1	Wichtige Informationen vor dem ersten Start	23
8.2	Einiernen eines Administrators zu Beginn der	23
83	Finlemen eines Benutzers	20
0.0	(Learn User)	24
8.4	(Learn Extended)	24
8.5	Einen Administrator einlernen(Learn Admin)	25
8.6	Einen Benutzer oder Administrator löschen (Delet	e)25
8.7	Den gesamten Gerätespeicher löschen (Delete Al	1)26
0.0	verzugentes Senden	

	(Send delayed)	26
8.9	Beleuchtung	07
8 10	(Light) Heizung	27
0.10	(Heating)	27
8.11	Zugangskontrolle	
	(Access Control)	28
8.12	Das Menü beenden	
	(Exit)	28
8.13	Gerät an Funkempfänger einlernen	29
8.14	Eingabe des Reset-Codes	29
9. Fe	ehlerbehebung	31
9.1	Sicherheitshinweise zur Fehlerbehebung	31
9.2	Fehlerbehebung	31
10. Au	ußerbetriebnahme, Lagerung und Entsorgung	32
10.1	Außerbetriebnahme	32
10.2	Lagerung	32
10.3	Abfallentsorgung	32
11. Kurzanleitung		33
12. Admin- / User Übersicht		

1.1 Aufbewahrung und Weitergabe der Montage- und Betriebsanleitung

Lesen Sie diese Montage- und Betriebsanleitung vor der Montage, der Inbetriebnahme und dem Betrieb sowie der Demontage aufmerksam und vollständig durch. Befolgen Sie alle Warn- und Sicherheitshinweise.

Bewahren Sie diese Montage- und Betriebsanleitung immer griffbereit und gut zugänglich am Verwendungsort auf.

Einen Ersatz für eine Montage- und Betriebsanleitung können Sie bei **SOMMER Antriebs- und Funktechnik** GmbH herunterladen unter:

www.sommer.eu

Bei Übergabe oder Weiterverkauf des Produktes an Dritte, müssen dem neuen Betreiber folgende Dokumente übergeben werden:

- diese Montage- und Betriebsanleitung
- Unterlagen über die erfolgten Veränderungen und Reparaturarbeiten
- Nachweis über die regelmäßige Pflege, Wartung und Prüfung
- Konformitätserklärung und Übergabeprotokoll

1.2 Wichtig bei Übersetzungen

Diese original Montage- und Betriebsanleitung wurde in deutscher Sprache verfasst. Bei jeder anderen verfügbaren Sprache handelt es sich um eine Übersetzung der deutschen Version. Durch das Einscannen des QR-Codes gelangen Sie zu der originalen Montage- und Betriebsanleitung:



http://som4.me/orig-entrasys-plus-reva

Zu weiteren Sprachvarianten gelangen Sie unter:

www.sommer.eu

1.3 Beschriebener Produkttyp

Bei diesem Produkt handelt es sich um eine Funk - Sendereinheit zur Ansteuerung von Funkempfängern mit Identitäts bzw. Berechtigungsabfrage. Es ist nach dem aktuellen Stand der Technik und den anerkannten technischen Regeln konstruiert und gebaut.

Folgende Ausführungen sind möglich:

Gehäuse:

- Unterputz
- Aufputz

Kernmodul (Für Türen, Pfosten, Paneele)

• Fingerabdruckscanner

1.4 Zielgruppen der Montage- und Betriebsanleitung

Die Montage- und Betriebsanleitung muss von jeder Person gelesen und beachtet werden, die mit einer der folgenden Arbeiten oder der Nutzung beauftragt ist:

- Montage
- Inbetriebnahme
- Einstellungen
- Nutzung
- Pflege und Wartung
- Prüfung
- Fehlerbehebung
- Demontage und Entsorgung

1.5 Erläuterung der Warnsymbole und Hinweise

In dieser Montage- und Betriebsanleitung wird der folgende Aufbau der Warnhinweise verwendet.



Signalwort

Art und Quelle der Gefahr Folgen der Gefahr

Gefahrensymbol

► Abwehr/Vermeidung der Gefahr

Das Gefahrensymbol kennzeichnet die Gefahr. Das Signalwort ist mit einem Gefahrensymbol verbunden. Nach der schwere der Gefahr ergeben sich drei Abstufungen:

GEFAHR WARNUNG

1. Über diese Montage- und Betriebsanleitung

VORSICHT

Dies führt zu drei unterschiedlich abgestuften Gefahrenhinweisen.



\land GEFAHR

Beschreibt eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder Tod führt. Beschreibt mögliche Folgen der Gefahr für den Anwender oder andere Personen.

 Hinweise zur Abwehr/Vermeidung der Gefahr.



Beschreibt eine mögliche Gefahr von schweren oder tödlichen Verletzungen

Beschreibt mögliche Folgen der Gefahr für den Anwender oder andere Personen.

 Hinweise zur Abwehr/Vermeidung der Gefahr.



Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation. Beschreibt mögliche Folgen der Gefahr für den Anwender oder andere Personen.

 Hinweise zur Abwehr/Vermeidung der Gefahr.

Für Hinweise und Informationen werden folgende Symbole verwendet:

1.6 Allgemeine Sicherheitshinweise

Hinweise die nicht vor einer unmittelbaren Gefahr warnen, sondern wichtig für den allgemein sicheren Betrieb des Produktes sind, werden gesammelt im Kapitel "Grundsätzliche Sicherheitshinweise für den Betrieb" auf Seite 7 beschrieben.

HINWEIS

Beschreibt weiterführende Informationen und nützliche Hinweise für den sachgerechten Umgang mit dem Produkt, ohne Gefahr für Personen.

Wird dies nicht beachtet, können Sachschäden oder Störungen am Produkt oder mit dem Produkt in Verbindung stehenden Teilen auftreten.



INFORMATION

Beschreibt weiterführende Informationen und nützliche Hinweise für eine optimale Nutzung des Produktes.

INFORMATION

Das Symbol weist darauf hin, dass die außer Betrieb genommenen Komponenten des Produkts nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen, da diese schadstoffhaltig sind. Die Komponenten müssen ordnungsgemäß bei einem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsfachbetrieb entsorgt werden. Hierzu müssen die örtlichen und landesspezifischen Bestimmungen eingehalten werden.



INFORMATION

Das Symbol weist darauf hin, dass Altakkus und Altbatterien nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen. Altakkus und Altbatterien sind schadstoffhaltig. Sie müssen ordnungsgemäß bei den kommunalen Sammelstellen oder in den bereitgestellten Sammelbehältern der Händler entsorgt werden. Hierzu müssen die örtlichen und landesspezifischen Bestimmungen eingehalten werden.

In den Abbildungen und im Text werden weitere Symbole verwendet.



Lesen Sie für weitere Informationen in der Montage- und Bedienungsanleitung weiter.



Symbol verweist auf eine Werkseinstellung.

1.7 Besondere Warnhinweise, Gefahrensymbole und Gebotszeichen

Um die Gefahrenquelle genauer anzugeben, werden folgende Symbole zusammen mit den oben genannten Gefahrenzeichen und Signalwörtern verwendet. Befolgen Sie die Hinweise, um eine drohende Gefahr zu vermeiden.

1. Über diese Montage- und Betriebsanleitung



🗥 GEFAHR

Gefahr durch elektrischen Strom! Bei Berührung von stromführenden Teilen kommt es zu einer gefährlichen Körperdurchströmung. Elektrischer Schock, Verbrennungen oder Tod können die Folgen sein.

Einbau, Prüfung und Austausch von elektrischen Teilen dürfen nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Die folgenden Gebotszeichen sind Gebote zu den jeweiligen Handlungen. Die beschriebenen Gebote müssen eingehalten werden.



Verletzungsgefahr für Augen! Beim Bohren können die Augen durch Späne schwer verletzt werden.

Schutzbrille tragen.

1.8 Hinweise zur Textdarstellung

- 1. Steht für Handlungsanweisungen
 - \Rightarrow Steht für Ergebnisse der Handlungsanweisung

Aufzählungen sind als Liste mit Aufzählungspunkten dargestellt:

- Aufzählung 1
- Aufzählung 2

Wichtige Textstellen, beispielsweise in Handlungsanweisungen, sind in **fett** hervorgehoben.

Verweise auf andere Kapitel oder Absätze sind **fett** und in "Anführungszeichen" gesetzt.

1.9 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Die Sendereinheit darf ausschließlich zusammen mit Funkempfängern der Firma SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH verwendet werden.
- Die Sendereinheit ist geeignet für die Funksysteme Somloq Rollingcode und SOMloq2.
- Die Sendereinheit ist nur für Geräte und Anlagen zulässig, bei denen eine Funktionsstörung im Sender oder dem Funkempfänger keine Gefahr für Personen, Tiere oder Sachen ergibt oder dieses Risiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt ist.
- Die Fernsteuerung von Geräten und Anlagen mit erhöhtem Unfallrisiko (z.B. Krananlagen) ist verboten!

Der Betreiber der Funkanlage genießt keinerlei Schutz vor Störungen durch andere Fernmeldeanlagen und Geräte. Dazu gehören z. B. Funkanlagen, die ordnungsgemäß im gleichen Frequenzbereich betrieben werden. Beim Auftreten erheblicher Störungen muss der Betreiber sich an das zuständige Fernmeldeamt für Funkstörmeßtechnik oder Funkortung wenden.

1.10 Bestimmungswidrige Verwendung

Eine andere als in Kapitel "**Bestimmungsgemäße Ver**wendung" auf Seite 6, beschriebene Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

Die Gewährleistung des Herstellers erlischt durch:

- Schäden, die durch andere und nicht bestimmungsgemäße Verwendung entstehen
- Nutzung mit defekten Teilen
- unzulässige Veränderungen Produkt
- Modifikationen und nicht zulässige Programmierungen am Gerät und deren Bestandteilen

Das Produkt darf nicht eingesetzt werden in:

- explosionsgefährdeten Bereichen
- extrem salzhaltiger Luft
- aggressiver Atmosphäre, dazu gehört u.a. Chlor

1.11 Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung für sämtliche Funkprodukte der Firma SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH kann mittels dem folgenden QR-Code oder der darunter aufgeführten URL abgerufen werden.



som4.me/mrl

2. Allgemeine Sicherheitshinweise

2.1 Grundsätzliche Sicherheitshinweise für den Betrieb



🗥 GEFAHR

Gefahr durch elektrischen Strom! Bei Berührung von stromführenden Teilen kommt es zu einer gefährlichen Körperdurchströmung. Elektrischer Schock, Verbrennungen oder Tod können die Folgen sein.

- Einbau, Prüfung und Austausch von elektrischen Teilen darf nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Vor Arbeiten an elektrischen komponenten den Netzstecker ziehen.
- Anschließend die Spannungsfreiheit überprüfen und gegen Wiedereinschalten sichern.



Unsachgemäßer Umgang Wird das Produkt unsachgemäß benutzt können schwere oder sogar tödliche Verletzungen die Folge sein.

- Die Fernsteuerung von Anlagen mit Unfallrisiko darf nur mit direktem Sichtkontakt zum gesamten Bewegungsbereich der Anlage erfolgen.
- Es müssen die örtlich für diese Anlage geltenden Sicherheitsbestimmungen eingehalten werden. Auskünfte erteilen die E-Werke, VDE- und Berufsgenossenschaften.
- Das ENTRAsys nicht an funktechnisch empfindlichen Orten oder Anlagen betreiben (z.B. Flugzeuge, Krankenhäuser).
- Alle Personen, die von einem Administrator als Benutzer in das ENTRAsys eingespeichert werden, müssen von diesem über eventuell von der gesteuerten Anlage ausgehende Gefahren und die Möglichkeiten zu deren Vermeidung informiert werden.
- Zusätzlich zur Sendereinheit muss noch eine alternartive Zugangsmöglichkeit bestehen
- Das ENTRAsys muss so angeschlossen werden, dass es vor unbefugter Manipulation geschützt ist

\mathbb{N}

Gefahr von Schadstoffen! Unsachgemäße Lagerung, Verwendung, oder Entsorgung von Akkus und Batterien stellen eine Gefahr für die Gesundheit von Menschen und Tieren dar.

- Für Kinder und Tiere müssen Akkus und Batterien unzugänglich aufbewahrt werden.
- Akkus und Batterien von chemischen, mechanischen und thermischen Einflüssen fernhalten.
- Batterien nicht wieder aufladen.
- Altakkus, Altbatterien und einzelne Komponenten des Gerätes dürfen nicht in den Hausmüll sondern müssen sachgerecht entsorgt werden.

HINWEIS

- Um Schäden für die Umwelt zu vermeiden, alle Komponenten entsprechend den örtlichen oder landesspezifischen Bestimmungen entsorgen.
- Bei starker Sonneneinstrahlung ist das Display schlechter ablesbar.
- Der Reset-Code ist auf dem Kernmodul angebracht. Er muss dort entfernt und an einem sicheren Ort verwahrt werden Weitere Informationen zum Reset-Code s. Kapitel "Eingabe der Master PIN"

2.2 Hinweise für Fingerscanner

HINWEIS

- Um Schäden für die Umwelt zu vermeiden, alle Komponenten entsprechend den örtlichen oder landesspezifischen Bestimmungen entsorgen.
- Aus biologischen Gründen oder durch Umwelteinflüsse (häufiger Umgang mit scharfen Reinigungsmitteln oder abrasiven Materialien), sind manchmal Fingerabdrücke nicht verwendbar. Dies ist keine Fehlfunktion des Gerätes!
- Finger muss beim Scannen grundsätzlich trocken sein.

HINWEIS

Das Reinigen mit ungeeigneten Reinigungsmitteln kann zu Beschädigungen führen.

 Nur mit einem sauberen, trockenen Tuch reinigen.

3. Funktions- und Produktbeschreibung

3.1 Anwendungsbeispiele



Abb. Anwendungsbeispiele

Mit der Sendereinheit können Funkbefehle an einen zusätzlichen Funkempfänger übertragen werden, die wiederum, abhängig vom angeschlossenen Akteur ein bestimmtes Ereignis auslösen (z.B. Öffnen eines Garagentores, einer Haustür etc.) Je nach Ausführung der Sendereinheit dient als Authentifizierung zum Senden des Funkbefehls ein Fingerabdruck oder eine PIN die über das Tastenfeld eingegeben werden muss. So können nur befugte Personen die gewünschte Aktion auslösen.

3. Funktions- und Produktbeschreibung

3.2 Produktkennzeichnung

HINWEIS

Das Typenschild ist seitlich am Kernmodul zu finden. Im Auslieferungszustand ist es von dem Aufkleber mit dem Reset-Code verdeckt.



Abb. Produktkennzeichnung

Das Typenschild beinhaltet:

- Typenbezeichung
- Artikelnummer
- Herstellungsdatum mit Kalenderwoche und Jahr
- Seriennummer

Bei Rückfragen oder im Servicefall geben Sie bitte die Typenbezeichnung, das Herstellungsdatum und die Seriennummer an.

3.3 Reset-Code

HINWEIS

Der Reset-Code ist auf dem Kernmodul angebracht. Er muss dort entfernt und an einem sicheren Ort verwahrt werden. Weitere Informationen zum Reset-Code s. "8.14 Eingabe des Reset-Codes" auf Seite 29



Funktions- und Produktbeschreibung

3.4 Lieferumfang





* Unterputzdose nicht im Lieferumfang enthalten

3. Funktions- und Produktbeschreibung

3.5 Abmessungen



Abb. Abmessungen (alle Angaben in mm)





Abb. Abmessungen Funkempfänger (alle Angaben in mm)

3. Funktions- und Produktbeschreibung

3.6 Technische Daten

Kernmodul ENTRAsys+	FD	UP		
Anschlussspannung	8 - 20 V AC /	8 - 20 V AC / 8 - 24 V DC		
Stromaufnahme max. (bei 12 V DC)	33 mA			
Einsatztemperaturbereich	- 20 °C 65 °C			
IP-Schutzart IP 65		55		
Funkfrequenz 868,8 MHz / 868,95 MHz		368,95 MHz		
Reichweite	ca. 2	ca. 25 m		
Speicherkapazität 50 bis max. 80 Fingerabdrücke* davon max. 9 Administratoren		ingerabdrücke* dministratoren		
Verschlüsselung des Funksignals 128 Bit AES		AES		

*Fingerabdrücke weisen eine unterschiedlich hohe Anzahl an Merkmalen auf. Solche mit vielen Merkmalen belegen mehr Speicher als solche mit einer geringeren Anzahl an Merkmalen.

Funkempfänger ENTRAsys+ RX	
Anschlussspannung	8 - 24 V AC / DC
Stromaufnahme max.	14 mA
Schaltleistung max.	2,5 A AC / DC
Speicherplätze	112
Funkfrequenz	868,95 MHz
Impulsdauer	3 s (Über SOMLink änderbar)
Türöffnerkontakt (potentialfrei)	anschließbar
Türöffnerimpuls (potentialbehaftet)	6 24 V AC / DC anschließbar
Funk (Kernmodul und Empfänger)	
Verschlüsselung	128 bit AES
Anzahl möglicher Befehle	4 (z.B Tür, Garage, Licht, Hoftor)
Funkreichweite	ca. 50 m

4.1 Erforderliches Werkzeug

HINWEIS

- Bei dem abgebildeten Werkzeug handelt es sich nur um die empfohlene Mindestausrüstung um ein ENTRAsys+ zu montieren.
- Je nach Ausführung des Gerätes und Montageuntergrund kann das tatsächlich erforderliche Werkzeug variiren.



Abb. Empfohlenes Werkzeug

4.2 Persönliche Schutzausrüstung



Verletzungsgefahr für Augen! Beim Bohren können Augen und Hände durch Späne schwer verletzt werden.

Beim Bohren Schutzbrille tragen.



5. Montage

5.1 Kernmodul montieren



WARNUNG

Verletzungsgefahr für Augen! Beim Bohren können Augen und Hände durch Späne schwer verletzt werden.

► Beim Bohren Schutzbrille tragen.

HINWEIS

Um das ENTRAsys+ komfortabel bedienen zu können, Montagehöhe beachten.

 Bei den Befestigungsschrauben handelt es sich um Gewindefurchende (selbstschneidende) Schrauben.



 Das Paket öffnen. Den gesamten Inhalt mit dem angegebenem Lieferumfang überprüfen, siehe Kapitel "3.4 Lieferumfang" auf Seite 10".



- 2. Aussparung für Kernmodul anfertigen
- 3. Bohrungen für Befestigung anfertigen



4. Aufkleber mit Reset Code entfernen und sicher, im geschützten Innenraum, aufbewahren.



5. Kernmodul einsetzen

5. Montage



- 6. Kernmodul oben befestigen
- 7. Kernmodul gerade ausrichten



8. Kernmodul unten befestigen



9. Magnetische Blende anbringen

5. Montage

5.2 ENTRAsys+ RX montieren



WARNUNG

Verletzungsgefahr für Augen! Beim Bohren können Augen und Hände durch Späne schwer verletzt werden.

Beim Bohren Schutzbrille tragen.

HINWEIS

Der Empfänger wird im Türblatt montiert und verdrahtet.

HINWEIS

- Bei Montage auf Hohlprofilen werden die Distanzhülsen zurückgebogen um die Stabilität zu erhöhen (Abbildungen).
- Bei Montage auf flachen Profilen, werden die Distanzhülsen entfernt.
- Bei den Befestigungsschrauben handelt es sich um Gewindefurchende (selbstschneidende) Schrauben.



1. Aussparung anfertigen



2. Empfänger in die Aussparung einsetzen



3. Empfänger mit dem Türblatt verschrauben

Elektrischer Anschluss 6.

Anschluss Haustüre (Beispiel SOMMER) 6.1

6.2 Anschlussbild ENTRAsys+ RX



- 2 Motorschloss
- Kabelübergang 3
- ENTRAsys RX (Funkempfänger) 4

HINWEIS

Der Anschluss an einem SOMMER - Torantrieb wird in der Montage- und Betriebsanleitung des jeweiligen Antriebes beschrieben.





Verletzungsgefahr bei nicht einsehbahrem Bewegungsbereich Wird das ENTRAsys+ ohne Sicht auf das damit gesteuerte Tor benutzt, können schwere oder tödliche Verletzungen die Folge sein.

 Das ENTRAsys+ nur benutzen wenn direkte Sicht auf den Bewegungsbereich des Tores besteht.

7.1 Richtige Position des Fingers



7.2 Bedeutung der Abbildungen in dieser Anleitung

Abbildung	Beschreibung			
	Finger über Scanfläche ziehen (z.B. zum Einlernen des Fingers)			
	Bewegung nach oben oder unten zum Navigieren im Menü			
	Finger auf Scanfläche drücken zum Auswählen eines Menüpunktes oder Ausführen einer Aktion			
	Finger, der bereits als Administrator einge- lernt ist			
	Finger, der bereits als User eingelernt ist			
?	Unbekannter Finger, der bisher noch nicht einge- lernt wurde			
	Beliebiger Finger (Kann Administrator, User oder unbekannt sein			

7.3 Das Bedienelement



Nr. Beschreibung	
1	Display
2	LED gelb
3	Scanfläche
4	LED rot
5	LED grün

7.4 Aktionen für die Bedienung

Das ENTRAsys+ wird mit zwei unterschiedlichen Aktionen bedient:



- 1. Senkrechte Wischbewegungen
 - \Rightarrow Durch senkrechtes Wischen mit der Fingerkuppe



- 2. Mit der Fingerkuppe leicht auf die Scanfläche drücken
 - \Rightarrow Die Anzeige des Displays beginnt zu blinken.
 - ⇒ Die Auswahl war erfolgreich wenn die Anzeige erlischt. Erst dann darf der Finger von der Scanfläche genommen werden.

7.5 Menüübersicht



7.6 Das Menü in der Übersicht

Anzeige Ebene 1	Bedeutung	Funktion	Besonderheiten	
Α	Admin	Aufforderung bei der Erstinbetriebnahme einen ersten Administrator einzulernen.	 Er wird durch "Delete" nicht gelöscht sondern kann nur durch Eingabe des Reset-Codes gelöscht werden. 	
LU	Learn User	Einen neuen Benutzer auf Funkkanal 1 auf den nächsten freien Speicherplatz einlernen		
LE	Learn Extended	Einem neuen Benutzer einen bestimmten Funk- kanal / Speicherplatz zuweisen		
LA	Learn Admin	Einen weiteren Administrator (A2 - A9) einlernen		
d	Delete	Gezielt einzelne Benutzer / Administratoren löschen		
dA	Delete all	Gesamten Speicher löschen (Auf Werkseinstel- lungen zurücksetzen)		
rS	Resend	Eine Zeitspanne wählen, in der ein Befehl ohne erneute Prüfung des Fingerabdrucks wiederholt werden kann	 Einstellbereich: 1 - 99 s Werkseinstellung: Deaktiviert (0s) Ablauf der Zeit wird durch blitzen der grünen LED angezeigt 	
Sd	Send delayed	Einen Befehl erst nach Ablauf einer hier gewähl- ten Zeitspanne senden	 Einstellbereich: 1 - 15 s Werkseinstellung: Deaktiviert (0s) Ablauf der Zeit wird durch LED - Countdown angezeigt 	
Li	Light	Beleuchtet den Scanbereich	 Nicht verfügbar bei batteriebetrie- benen Ausführungen 	
HE	Heating	Stellt die Funktion auch bei niedrigen Tempera- turen sicher	Nicht verfügbar bei batteriebetrie- benen Ausführungen	
AC	Acces Control	Sendet bei unauthorisiertem Zugriffsversuch einen Befehl an einen separaten Empfänger	Kann z.B. genutzt werden um Alarmanlage zu aktivieren	
E	Exit			
Р	PIN			

8.1 Wichtige Informationen vor dem ersten Start

HINWEIS

Wird die Stromversorgung zum ersten Mal hergestellt, ist das Gerät für 90 Minuten im Einlernmodus für den Administrator "A", d.h. der erste Fingerabdruck, der nun eingelernt wird, wird automatisch als Administrator "A1" eingespeichert



Erscheint nach dem ersten Herstellen der Stromversorgung etwas anderes als "A", sind vermutlich bereits Fingerabdrücke auf dem Gerät eingelernt. In diesem Fall muss der Reset-Code eingegeben und der gesamte Speicher gelöscht werden (s. "8.14 Eingabe des Reset-Codes" auf Seite 29

- Der Finger muss stets flächig auf den Scanbereich gehalten werden. Nur die Fingerspitze ist nicht ausreichend. Siehe "7.1 Richtige Position des Fingers" auf Seite 18.
- Jeder Finger kann nur einmal eingelernt werden, d.h. wenn ein Finger bereits als Administrator eingelernt ist, steht er als User nicht mehr zur Verfügung.
- Es gibt Fingerabdrücke, die sich nicht für biometrische Systeme eignen. Treten wiederholt Probleme mit einem bestimmten Fingerabdruck auf, sollte stattdessen ein anderer Finger eingelernt werden

8.2 Einlernen eines Administrators zu Beginn der Inbetriebnahme

HINWEIS

Es wird dringend empfohlen mindestens zwei Administratoren einzulernen. Bei Abwesenheit eines Administrators können so weiterhin Änderungen am Gerät vorgenommen werden.

HINWEIS

Wenn bereits ein Administrator eingelernt wurde und ein Weiterer hinzugefügt werden soll, der Beschreibung "Administrator einlernen" folgen



- 1. Gesamte Fläche des Fingerabdrucks, der als Administrator eingelernt werden soll, über die Scanfläche ziehen
 - \Rightarrow Die gelbe LED erlischt
 - \Rightarrow Die gelbe LED leuchtet wieder auf
- 2. Vorgang mehrmals wiederholen
 - \Rightarrow Auf dem Display erscheint die Anzeige "A1"
 - \Rightarrow Die grüne LED leuchtet auf
 - \Rightarrow Der Administrator wurde erfolgreich eingelernt

8.3 Einlernen eines Benutzers

(Learn User)

HINWEIS

- Ein Benutzer kann mit seinem Fingerabdruck den eingelernten Funkbefehl ausführen. Er kann keine Änderungen am Gerät vornehmen wie z.B. neue Benutzer oder Administratoren hinzufügen etc..
- Diese Funktion lernt den Benutzer automatisch auf Kanal 1 ein. Um dem Benutzer einen anderen Kanal zuzuweisen, bitte der Beschreibung "Learn Extended" folgen.



- 1. Das Menü durch einen Administrator öffnen
- 2. Bis zum Menüpunkt "LU" navigieren
 - \Rightarrow Die Anzeige "LU" blinkt mehrmals
 - \Rightarrow Die Anzeige "U" erscheint
- Diesen Menüpunkt auswählen (Mit der Fingerkuppe leicht auf die Scanfläche drücken)
- 4. Gesamte Fläche des Fingerabdrucks, der als Benutzer eingelernt werden soll, über die Scanfläche ziehen
 - \Rightarrow Die gelbe LED erlischt
 - \Rightarrow Die gelbe LED leuchtet wieder auf
- 5. Vorgang mehrmals wiederholen
 - \Rightarrow Auf dem Display erscheint "U" und der Speicherplatz, der dem Benutzer zugewiesen wurde z.B. "U3"
 - \Rightarrow Die grüne LED leuchtet auf
 - ⇒ Der Benutzer wurde erfolgreich eingelernt Einlernen eines Benutzers (erweitert)

8.4 (Learn Extended)

HINWEIS

Bei dieser Funktion kann dem Benutzer, der eingelernt werden soll ein Speicherplatz und ein Kanal zugewiesen werden.



- 1. Das Menü durch einen Administrator öffnen
- 2. Bis zum Menüpunkt "LE" navigieren
- 3. Diesen Menüpunkt auswählen
 - \Rightarrow Die Anzeige "LE" blinkt mehrmals
 - ⇒ Die Anzeige wechselt und zeigt nun abwechselnd "L" und den nächsten freien Speicherplatz an
- 4. Zum gewünschten Speicherplatz navigieren
- 5. Diesen Speicherplatz auswählen
 - ⇒ Die Anzeige "C1" blinkt mehrmals. Das zeigt an, dass Kanal 1 ausgewählt ist
- 6. Zum gewünschten Kanal navigieren
- 7. Diesen Kanal auswählen
 - \Rightarrow Die Anzeige "U" leuchtet
- 8. Gesamte Fläche des Fingerabdrucks, der als Benutzer eingelernt werden soll, über die Scanfläche ziehen
 - \Rightarrow Die gelbe LED erlischt
 - \Rightarrow Die gelbe LED leuchtet wieder auf
- 9. Vorgang mehrmals wiederholen
 - \Rightarrow Auf dem Display erscheint der Speicherplatz, der für diesen Benutzer ausgewählt wurde

8.5 Einen Administrator einlernen(Learn Admin)

HINWEIS

- Ein Administrator hat Zugriff auf sämtliche Menüpunkte und die Berechtigung Veränderungen darin vorzunehmen.
- Ein Fingerabdruck, der als Administrator angelegt wurde, kann nicht benutzt werden um einen Funkbefehl zu senden. Dazu muss ein separater Fingerabruck als Benutzer angelegt werden.



- 1. Das Menü durch einen Administrator öffnen
- 2. Bis zum Menüpunkt "LU" navigieren
- 3. Diesen Menüpunkt auswählen
 - \Rightarrow Die Anzeige "LA" blinkt mehrmals
 - \Rightarrow Die Anzeige "A" erscheint
- 4. Gesamte Fläche des Fingerabdrucks, der als Administrator eingelernt werden soll, über die Scanfläche ziehen
 - \Rightarrow Die gelbe LED erlischt
 - \Rightarrow Die gelbe LED leuchtet wieder auf
- 5. Vorgang mehrmals wiederholen
 - ⇒ Auf dem Display erscheint "A" und der Speicherplatz, der dem Administrator zugewiesen wurde z.B. "A2"
 - \Rightarrow Die grüne LED leuchtet auf
 - \Rightarrow Der Administrator wurde erfolgreich eingelernt

8.6 Einen Benutzer oder Administrator löschen (Delete)

HINWEIS

 Der Administrator, der das Menü geöffnet hat, kann nicht gelöscht werden





- 1. Das Menü durch einen Administrator öffnen
- 2. Bis zum Menüpunkt "d" navigieren
- 3. Diesen Menüpunkt auswählen
 - \Rightarrow Die Anzeige "d" blinkt mehrmals
 - ⇒ Die Anzeige zeigt abwechselnd "d" und den ersten löschbaren Speicherplatz (z.B. 01 für Benutzer 1 oder A2 für Admnistrator 2)
- **4.** Zu dem Speicherplatz, der gelöscht werden soll, navigieren
- 5. Diesen Speicherplatz auswählen
 - \Rightarrow Die Nummer des Speicherplatzes blinkt mehmals und erlischt dann
 - \Rightarrow Der Speicherplatz wurde gelöscht

8. Inbetriebnahme

8.7 Den gesamten Gerätespeicher löschen (Delete All)

HINWEIS

- Das Gerät wird auf Werkseinstellungen zurückgesetzt.
- Funkempfänger müssen separat gelöscht werden.
- Beim nächsten Start muss als Erstes wieder ein Administrator eingelernt werden s. Kapitel "8.2 Einlernen eines Administrators zu Beginn der Inbetriebnahme"



- 1. Das Menü durch einen Administrator öffnen
- 2. Bis zum Menüpunkt "dA" navigieren
- Diesen Menüpunkt auswählen (Der Finger muss während des gesamten Löschvorgangs auf der Scanfläche bleiben)
 - \Rightarrow Die Anzeige "dA" blinkt einige Sekunden langsam
 - \Rightarrow Die Anzeige "dA" blinkt einige Sekunden schnell
 - \Rightarrow Die gesamte Anzeige erlischt

8.8 Verzögertes Senden (Send delayed)

HINWEIS

- Sendet den Befehl erst nach Ablauf einer eingestellten Zeitspanne
- ► Einstellbereich 0 15 s
- Der Ablauf der Zeitspanne zwischen Betätigung des Scanners und Senden des Befehls wird durch Blitzen der grünen LED angezeigt



deaktiviert



- 1. Das Menü durch einen Administrator öffnen
- 2. Bis zum Menüpunkt "Sd" navigieren
- 3. Diesen Menüpunkt auswählen
 - \Rightarrow Die Anzeige "Sd" blinkt mehrmals
- 4. Die Zeit, die zwischen Betätigung des Scanners und Senden des Befehls ablaufen soll, auswählen
- 5. Die ausgewählte Zeit bestätigen
 - \Rightarrow Die Zeitanzeige blinkt mehrmals und erlischt dann
 - \Rightarrow Die Funktion ist jetzt aktiviert

8. Inbetriebnahme

8.9 Beleuchtung

(Light)

HINWEIS

- Beleuchtet den Scanbereich
- Die Funktion ist bei batteriebetriebenen Auführungen nicht verfügbar.
- deaktiviert



- 1. Das Menü durch einen Administrator öffnen
- 2. Bis zum Menüpunkt "Li" navigieren
- Diesen Menüpunkt auswählen
 ⇒ Die Anzeige "Li" blinkt mehrmals
- 4. Zum Menüeintrag "on" navigieren
- 5. Den Menüeintrag "on" auswählen
 - \Rightarrow Die Anzeige blinkt mehrmals und erlischt dann
 - \Rightarrow Die Funktion ist jetzt aktiviert

8.10 Heizung

(Heating)

HINWEIS

- Die Heizung erwärmt den Scanbereich bei entsprechender Witterung, um zu verhindern, dass Kälte und Kondenswasser die Erkennung erschweren
- Die Funktion ist bei der batteriebetriebenen Auführungen nicht verfügbar.



 Die Funktion ist in der Werkseinstellung deaktiviert



- 1. Das Menü durch einen Administrator öffnen
- 2. Bis zum Menüpunkt "HE" navigieren
- 3. Diesen Menüpunkt auswählen
 - \Rightarrow Die Anzeige "HE" blinkt mehrmals
- 4. Zum Menüeintrag "on" navigieren
- 5. Den menüeintrag "on" auswählen
 - \Rightarrow Die Anzeige blinkt mehrmals und erlischt dann
 - \Rightarrow Die Funktion ist jetzt aktiviert

8.11 Zugangskontrolle

(Access Control)

HINWEIS

Access Control ist eine Sicherheitsfunktion die bei unbekannten Fingerabdrücken einen separaten Funkbefehl an einen Empfänger senden kann, der etwa eine Kamera oder eine Alarmanlage aktiviert

- deaktiviert
- Während der Access Control Funkbefehl eingelernt wird, darf kein Funkempfänger der z.B. ein Tor oder eine Tür öffnen soll im Lernmodus sein, da der Access Control Befehl sich sonst dort einlernt. Dies würde dazu führen, dass das Tor / die Tür sich nach bei unbekannten Fingerabdrücken öffnen würde.
- Sicherstellen, dass nur der separate Funkempfänger, der für den Access Control Befehl gedacht ist, im Lernmodus ist wenn der Access Control Befehl gesendet wird.



- 1. Das Menü durch einen Administrator öffnen
- 2. Bis zum Menüpunkt "AC" navigieren
- 3. Diesen Menüpunkt auswählen
 - \Rightarrow Die Anzeige "AC" blinkt mehrmals
- 4. Zum Menüeintrag "on" navigieren
- 5. Den menüeintrag "on" auswählen
 - \Rightarrow Die Anzeige blinkt mehrmals und erlischt dann
 - \Rightarrow Die Funktion ist jetzt aktiviert

8.12 Das Menü beenden

(Exit) → *HINWEIS*

- Dieser Menüpunkt dient zum Verlassen des Menüs.
- Erfolgt 20 Sekunden keine Eingabe, wird das Menü ebenfalls beendet



- 1. Bis zum Menüpunkt "E" navigieren
- 2. Diesen Menüpunkt auswählen
 - \Rightarrow Die Anzeige "E" blinkt einige Sekunden
 - \Rightarrow Die gesamte Anzeige erlischt

8.13 Gerät an Funkempfänger einlernen

HINWEIS

- Bevor das ENTRAsys+ an einem Funkempfänger eingelernt werden kann, muss der gewünschte Fingerabdruck als Benutzer eingelernt werden.
- ► Die richtige Vorgehensweise um am Funkempfänger den gewünschten Kanal auszuwählen, ihn in den Einlernmodus zu versetzten, sowie die jeweilige Reaktion der LED am Funkempfänger in den verschiedenen Phasen des Einlernprozesses, muss der Anleitung des Funkempfängers bzw. des Antriebes entnommen werden.
- Beim Einlernen muss sich der Empfänger innerhalb der Reichweite des Senders befinden.
- ► Der hier dargestellte Funkempfänger ist exemplarisch. Bei anderen Funkempfängern ist die Taste an einer jeweils anderen Position. Die Anleitung des Empfängers gibt Auskunft über die genaue Position der Taste und, bei Mehrkanal-Empfängern, die Kanalauswahl.



som4.me/man





- Empfänger in den Lernmodus versetzen 1.
- Gesamte Fläche des Fingerabdrucks des bereits ein-2. gelernten Benutzers über die Scanfläche ziehen
 - ⇒ Funkbefehl wird auf dem Empfänger eingelernt.

8.14 Eingabe des Reset-Codes

HINWEIS

- Wenn im Ausnahmefall kein Administrator verfügbar ist, kann das Menü auch durch die Eingabe des Reset-Codes freigeschaltet werden.
- ► Die Eingabe des Reset-Codes kommt dem Öffnen des Menüs durch einen Administrator gleich.
- Der Master-Code ist bei Auslieferung auf über die Scanfläches des Gerätes geklebt. Der Aufkleber muss vom Anwender an einem sicheren Ort, im geschützten Innenbereich aufbewart werden.
- ► Wenn eine der eingegebenen Ziffern falsch war, blinkt das ENTRAsys nach der Eingabe der neunten Ziffer einige Male rot und schaltet sich anschließend ab. Dann muss der Vorgang nochmals von Anfang an durchgeführt werden.



- 1. Reset-Code bereithalten (Bei der Abbildung handelt es sich nur um ein Beispiel.)
- 2. Einen nicht eingelernten Finger über die Scanfläche ziehen
 - \Rightarrow Die rote LED blinkt und zeigt damit an, dass dieser Fingerabdruck unbekannt ist
- 3. Fingerkuppe noch während die rote LED leuchtet auf die Scanfläche drücken bis die folgende Sequenz abgelaufen ist:
 - ⇒ Die Anzeige "P1" blinkt für einige Sekunden
 - ⇒ Die Anzeige "P1" leuchtet dauerhaft
- Finger von der Scanfläche nehmen 4.

8. Inbetriebnahme

 \Rightarrow Die Anzeige zeigt abwechselnd "P1" und "0" an

HINWEIS

"P1" bedeutet, dass hier die erste Ziffer des Reset-Codes eingegeben werden muss. "0" bedeutet, dass die aktuell ausgewählte Ziffer "0" ist.

- 5. Zu der ersten Ziffer des Reset-Codes navigieren.
- **6.** Diese Ziffer auswählen (Den Finger bis zu Schritt 7. auf nicht von der Scanfläche nehmen)
 - \Rightarrow Die ausgewählte Ziffer blinkt
 - \Rightarrow Die Anzeige "P2" leuchtet dauerhaft
- 7. Den Finger von der Scanfläche nehmen
 - \Rightarrow Die Anzeige zeigt abwechselnd "P2" und "0" an
- 8. Zur nächsten Ziffer der Reset-Code navigieren
- **9.** Schritte 6. und 7. so oft wiederholen, bis alle 9 Ziffern des Reset-Codes eingegeben worden sind.

9. Fehlerbehebung

9.1 Sicherheitshinweise zur Fehlerbehe-

bung



\land GEFAHR

Gefahr bei Nichtbeachtung! Werden Sicherheitshinweise nicht eingehalten, kann es zu schweren Verletzungen oder dem Tod kommen.

 Es müssen alle in dieser Anleitung vorhandenen Sicherheitshinweise beachtet werden.

9.2 Fehlerbehebung

Fehler	Ursache	Behebung
Keine Reaktion nach dem Aktivie- ren	Batterie leer	Batterie ersetzen
Senden verzögert / Anzeige "ba"	Batterie fast leer	Batterie ersetzen
Unzuverlässige	Merkmale des Fingers nicht aus- reichend	Anderen Finger einlernen
Fingererkennung	Finger wird im falschen Winkel aufgelegt	"7.1 Richtige Positi- on des Fingers" auf Seite 18 beachten
	 Kanal nicht eingelernt 	
Grüne LED leuchtet aber Empfänger reagiert nicht auf	 Empfänger abgeschal- tet 	"8.13 Gerät an Funk- empfänger einlernen" auf Seite 29
Beteni	 Empfänger außerhalb Reichweite 	

10.1 Außerbetriebnahme

Befolgen Sie folgende grundsätzliche Sicherheitshinweise.

Personen die unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder die-Reaktionsfähigkeit beeinflussenden Medikamenten stehen, dürfen **keine** Arbeiten an dem Gerät durchführen.

Die Demontage des Gerätes darf nur ein ausgebildeter Sachkundiger durchgeführen.



🔨 GEFAHR

Gefahr durch elektrischen Strom! Bei Berührung von stromführenden Teilen kommt es zu einer gefährlichen Körperdurchströmung. Elektrischer Schock, Verbrennungen oder Tod können die Folgen sein.

- Ausbau von elektrischen Teilen darf nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Vor Arbeiten an elektrischen komponenten den Netzstecker ziehen.
- Anschließend die Spannungsfreiheit überprüfen und Wiedereinschalten sichern.

10.2 Lagerung

Die Verpackungseinheiten wie folgt lagern:

- in geschlossenen und trockenen Räumen, in denen sie vor Feuchtigkeit geschützt sind
- bei einer Lagertemperatur von +5°C bis +45 °C

HINWEIS

Eine unsachgemäße Lagerung kann zu Schäden am Gerät führen. Das Gerät ist in geschlossenen und trockenen Räumen zu lagern.

10.3 Abfallentsorgung

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung der Verpackung, der Komponenten sowie der Batterien.

	Ņ	
L	!	$\overline{7}$

GEFAHR

Gefahr von Schadstoffen! Unsachgemäße Lagerung, Verwendung oder Entsorgung von Batterien und Komponenten des Gerätes stellen eine Gefahr für die Gesundheit von Menschen und Tieren dar.

- Akkus und Batterien f
 ür Kinder und Tiere unzug
 änglich aufbewahren.
- Akkus und Batterien von chemischen, mechanischen und thermischen Einflüssen fernhalten.
- Altakkus und Batterien nicht wieder aufladen.
- Altakkus, Altbatterien und Komponenten des Gerätes dürfen nicht in den Hausmüll. Diese müssen sachgerecht entsorgt werden.

HINWEIS

Alle Komponenten entsprechend den Ländervorschriften entsorgen.

Die Kurzanleitung ersetzt nicht die Montage- und Betriebsanleitung.

Lesen Sie diese Montage- und Betriebsanleitung aufmerksam durch und befolgen Sie insbesondere alle Warn- und Sicherheitshinweise.

Damit können Sie sicher und optimal das Produkt montieren.

Erstinbetriebnahme



Benutzer einlernen



Erweitertes einlernen



Admin einlernen



Benutzer Löschen



Gesamten Speicher löschen



Send delayed



Light



Heating



Access control



Funkempfänger einlernen



12. Admin- / User Übersicht

Name	Berechtigung	Kanal	Speicherplatz	Finger
	Admin Benutzer / user	1 🗋 2 🗍 3 🗍 4		
	Admin Benutzer / user	1 🗋 2 🗍 3 🗍 4		
	Admin Benutzer / user	1		
	Admin Benutzer / user	1 🗋 2 🗍 3 🗍 4		
	Admin Benutzer / user	1 🗋 2 🗍 3 🗍 4		
	Admin Benutzer / user	1 🗋 2 🗍 3 🗍 4		
	Admin Benutzer / user	1 🗋 2 💭 3 🗍 4		
	Admin Benutzer / user	1 🗋 2 🗍 3 🗍 4		
	Admin Benutzer / user	1 🗋 2 🗍 3 🗍 4		
	Admin Benutzer / user	1		

Wenn diese Liste nicht ausreicht, können weitere Exemplare unter www.sommer.eu/downloads/entrasys_user.pdf heruntergeladen_werden.

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21-27 73230 Kirchheim/Teck Germany

Telefon: +49 (0) 7021 8001-0 Fax: +49 (0) 7021 8001-100

info@sommer.eu www.sommer.eu

© Copyright 2018 Alle Rechte vorbehalten.