



Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	3
Sicherheitshinweise Funkbetrieb	4
Bestimmungsgemäße Verwendung	4
Haftungsausschluss	5
Lieferumfang	5
Technische Daten	5
Montage Wandhalterung	6
Geräteerklärung	6
Funktionserklärung	7
Bidirektionales Funksystem	7
Unidirektionales Funksystem	7
Inbetriebnahme	8
Sender einlernen	9
Weitere Sender einlernen	10
Synchronlernmodus	11
Lernmodus (bidi) im Sender stoppen	12
Endlagen anfahren Rollladen/Markise/Jalousie ...	12
Betrieb vom Sender mit Combio JA Pulse	14
Positionen löschen/Sender löschen	15
Batteriewechsel	16
Reinigung	16
Entsorgung	16
Fehlersuche	16
Reparatur	17
EG-Konformitätserklärung	18
Adresse	19

Sicherheitshinweise



Das Beachten der Anleitung ist die Voraussetzung für den sicheren und störungsfreien Betrieb und das Erreichen der Produkteigenschaften.

- Der Betreiber/Benutzer muss die Anleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Der Betreiber muss sicherstellen, dass die Anleitung dem Benutzer in einer lesbaren Form zur Verfügung steht.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Sicherheitsmaßnahmen beachtet und eingehalten werden.
- Folgende Sicherheits- und Montagehinweise beziehen sich auf das Gerät und nicht auf das Zubehör und den Antrieb.



VORSICHT!

Das Nichtbeachten kann zu Verletzungen führen!

→ Alle Sicherheitshinweise beachten!

- Niemals beschädigte Produkte installieren oder in Betrieb nehmen.
- Nur unveränderte und kompatible Originalteile verwenden.
- Bei unzulässigem Öffnen vom Gerät, unsachgemäßem Einsatz, falscher Installation oder falscher Bedienung besteht die Gefahr von Personen- und Sachschäden.
- Das Gerät enthält verschluckbare Teile.

Transport

- Sollten Sie das Gerät trotz fachgerechter Verpackung beschädigt erhalten, darf es nicht in Betrieb genommen werden. Reklamieren Sie Beschädigungen sofort beim Transportunternehmen.

Installation

- Bei der Installation alle Vorschriften beachten.

Betrieb

- Nur in trockenen Räumen verwenden.
- Wird die Anlage durch einen oder mehrere Sender gesteuert, muss der Fahrbetrieb der Anlage während des Betriebs einsehbar sein.
- Kinder und Behinderte von Steuerungen fernhalten.
- Verbrauchte Batterien fachgerecht entsorgen.

Sicherheitshinweise Funkbetrieb



Alle Sicherheitshinweise zum Funkbetrieb beachten!

Nur dann Funkanlagen betreiben, wenn diese zulässig sind und störungsfrei betrieben werden können.

- Funkanlagen dürfen nicht in Bereichen mit erhöhtem Störungsrisiko betrieben werden (z. B. Krankenhaus, Flughafen).
- Die Fernsteuerung ist nur für Geräte und Anlagen zulässig, bei denen eine Funktionsstörung im Sender oder Empfänger keine Gefahr für Personen, Tiere oder Sachen ergibt oder dieses Sicherheitsrisiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt ist.
- Der Betreiber genießt keinerlei Schutz vor Störungen durch andere Fernmeldeanlagen und Endeinrichtungen (z. B. auch durch Funkanlagen, die ordnungsgemäß im gleichen Frequenzbereich betrieben werden).
- Die Reichweite vom Funksignal ist durch den Gesetzgeber und die baulichen Bedingungen begrenzt.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der SoloTel 2 ist ein Einkanal-Sender. Dieser kann unidirektional (kompatibel mit dem bisherigen ProLine-Programm) oder bidirektional verwendet werden. Der Handsender darf nur zur

Steuerung von Rollladen-, Jalousie- und Sonnenschutzanlagen benutzt werden, die mit elero-Funkempfängern ausgestattet sind. Eine andere oder darüber hinaus gehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

In dieser Anleitung wird der Handsender "Gerät" genannt.

Haftungsausschluss

Für Personen-, Sach- und Vermögensschäden, die durch andere als oben genannte Einsätze, Veränderungen am Gerät, unsachgemäßes Handeln, Nichtbeachten der Anleitung entstehen, übernimmt die elero GmbH keinerlei Haftung. Die Sachmängelhaftung ist in solchen Fällen ausgeschlossen.

Lieferumfang

SoloTel 2 (Batterie im Gerät enthalten), Wandhalterung, 2 Dübel, 2 Schrauben.

Technische Daten

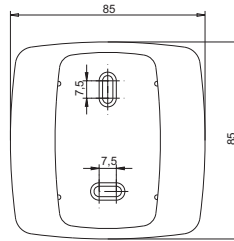
Gerätebezeichnung	SoloTel 2
Betriebsspannung	3 V DC
Batterietyp	1 x CR 2032
Schutzart	IP 20
Temperaturbereich	0 bis +55 °C
Funkfrequenz	868 MHz-Band
Maße in mm (Wandhalter)	L 85 x B 85 x H 18
Gewicht in Gramm (inkl. Batt.)	45

Für USA, Kanada, Australien und einige Länder Südamerikas gilt abweichend:

Funkfrequenz	915 MHz-Band
--------------	--------------

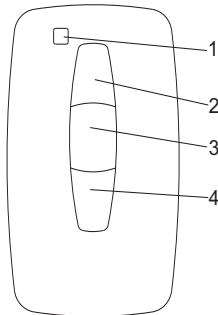
Montage Wandhalterung

- Den Wandhalter so befestigen, dass die Bohrlöcher keine elektrischen Leitungen treffen!
- Vor der Montage an der gewünschten Montageposition die einwandfreie Funktion von Sender und Empfänger prüfen.
- Die Halterung mit den beigelegten Dübeln und Schrauben an der Wand befestigen.



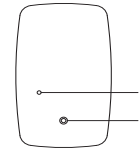
Geräteerklärung

Gerätevorderseite



- 1 Statusanzeige
- 2 **AUF**-Taste
- 3 **STOPP**-Taste
- 4 **AB**-Taste

Geräterückseite



5 Lerntaste P

Funktionserklärung

Bidirektionales Funksystem

Bidirektionales Funksystem bedeutet die Übertragung von Funksignalen an Funkempfänger und die Rückmeldungsmöglichkeit der Funkempfänger an den Sender. Das Funksignal kann direkt an den Zielempfänger geschickt werden. Ist das nicht möglich, wird das Funksignal solange über andere bidirektionale Teilnehmer weitergegeben, bis das Signal den Zielempfänger erreicht. Der Zielempfänger führt den Befehl aus und schickt - bei Einlern- und Löschvorgängen - eine Bestätigung an den Sender zurück. Bidirektionaler Funkbetrieb ist nur möglich, wenn alle Teilnehmer bidirektional sind. Sonst ist das System nur unidirektional.

Unidirektionales Funksystem

Unidirektionales Funksystem bedeutet die Übertragung von Funksignalen an Funkempfänger. Jedoch können die Funkempfänger, im Gegensatz zum bidirektionalen Funksystem, keine Rückmeldung an den Sender zurückschicken. Auch nicht möglich ist die Weitergabe von Funksignalen von Funkempfänger zu Funkempfänger.

Inbetriebnahme

Mit einem Tastendruck wird der Handsender eingeschaltet, die Statusanzeige leuchtet auf.

Hinweis

P-Taste nicht drücken, bevor die Empfänger in Lernbereitschaft sind. Beim Einlernen entscheidet sich der Kanal für ein Funksystem. Wenn die Empfänger nicht in Lernbereitschaft sind, wechselt der Kanal vom Sender in den Uni-Modus. Um wieder den Ausgangszustand zu erreichen, **STOPP**- und **P**-Taste 6 Sek. gleichzeitig drücken, bis die Statusanzeige aufleuchtet.

Statusanzeige

Ein Funksignal wird durch das Aufleuchten der Statusanzeige (LED über den Tasten) signalisiert. Die verschiedenen Farben der Statusanzeige bedeuten:

Statusanzeige	Bedeutung
Orange blinkt	Kanal (Sender) in keinem Empfänger eingelernt
Orange schnell blinkt	Kanal (Sender) in bidirektionalem Lernmodus. Bedienung schon eingelernter Empfänger nicht möglich. Im Gruppenlernmodus alle 3 Sek. (auch ohne Tastendruck)
Orange	Kanal (Sender) arbeitet bidirektional: Sendesignal wird verschickt
Grün	Kanal (Sender) arbeitet unidirektional: Sendesignal wird verschickt
Orange oder grün mehrfach blinkt, dann rot	Kanal (Sender) ist gelöscht

Die Sendeleistung bzw. Funkreichweite wird durch abnehmende Batterieleistung reduziert. Sinkt die Spannung unter 2V, werden keine Funktionen mehr ausgeführt und nichts mehr angezeigt.

Gruppensteuerung

Unter einer Gruppe versteht man die Steuerung mehrerer Empfänger zum gleichen Zeitpunkt. Die ausgewählte Gruppe wird mit einem Fahrbehl angesteuert.

In dem Kanal können beliebig viele Empfänger eingelernt und gesteuert werden.

Sender einlernen

Voraussetzung

Der Empfänger ist installiert. **Prüfen ob der Kanal gelöscht ist** oder im richtigen Modus ist laut Statusanzeige.
Für das Einlernen vor den einzulernenden Behang stellen.

1. Bei elektrisch bereits installierten Empfängern die Sicherung ausschalten und nach einigen Sekunden wieder einschalten. Der Empfänger befindet sich jetzt für ca. 5 Minuten in Lernbereitschaft.
2. Die Lerntaste **P** auf der Geräterückseite kurz (ca. 1 Sek.) drücken, bis die Statusanzeige kurz aufleuchtet. Der Behang fährt ca. 2 Minuten lang auf und ab und zeigt damit, dass sich der Empfänger im Lernmodus befindet.
3. Sofort (max. 1 Sek.) nach Beginn einer Auffahrt die **AUF**-Taste drücken. Die Statusanzeige leuchtet kurz auf. Der Behang stoppt kurz, fährt weiter, stoppt und fährt dann in Ab-Richtung.
4. Sofort (max. 1 Sek.) nach Beginn einer Abfahrt die **AB**-Taste drücken. Die Statusanzeige leuchtet kurz auf. Der Behang bleibt stehen. Der Kanal vom Sender ist eingelernt.

Hinweis

Stoppt der Behang nicht, muss das Einlernen wiederholt werden.

Ein bidirektionaler Einlernvorgang im Handsender kann durch 6 Sek. Drücken der STOPP-Taste abgebrochen werden.

Weitere Sender einlernen

Hinweis

Werden **mehrere Empfänger** an die **gleiche Zuleitung** angeschlossen, sind nach Netzzuschaltung alle gleichzeitig für ca. 5 Minuten in Lernbereitschaft.

Wird nun am Sender die **P**-Taste gedrückt, starten alle Empfänger gleichzeitig mit dem Lernmodus (Auf-/Abfahrten). Durch zufällig unterschiedliche Pausen zwischen den Auf-/Abfahrten entsteht ein Versatz zwischen den Empfängern. Je später mit dem Einlernen begonnen wird, desto größer wird der Versatz.

Die kurzen Auf-/Abfahrten können gestoppt werden, indem an einem bereits eingelernten Sender kurz die **STOPP**-Taste gedrückt wird. Der Lernmodus im Empfänger wird abgebrochen.

Die Senderzuweisung kann jetzt erfolgen, ohne einzelne Empfänger abklemmen zu müssen. Läuft der Behang in die falsche Richtung, den Sender löschen und diesen neu einlernen.

(→ siehe Sender löschen)

Wenn weitere Sender auf einen Empfänger eingelernt werden sollen:

1. An einem bereits auf den Empfänger eingelernten Sender gleichzeitig (für 3 Sek.) die **AUF**-, **AB**- und die Lerntaste **P** drücken (Geräterückseite). Die Statusanzeige leuchtet kurz auf. Der Empfänger ist nun in Lernbereitschaft.

2. Auf dem einzulernenden Sender die Lerntaste **P** drücken, bis die Statusanzeige kurz aufleuchtet. Der Empfänger ist nun im Lernmodus (Auf-/Abfahrten).
3. Sofort (max. 1 Sek.) nach Beginn einer Auffahrt die **AUF**-Taste drücken. Die Statusanzeige leuchtet kurz auf. Der Behang stoppt kurz, fährt weiter, stoppt und fährt dann in Ab-Richtung.
4. Sofort (max. 1 Sek.) nach Beginn einer Abfahrt die **AB**-Taste drücken. Die Statusanzeige leuchtet kurz auf. Der Behang bleibt stehen. Der Kanal vom Sender ist eingelernt.

Werden in dem Kanal mehr als 10 bidirektionale Empfänger gleichzeitig eingelernt, schaltet der Senderkanal im Lernmodus in den Gruppenmodus. Der Gruppenmodus wird durch schnelles Blinken mit Pausen angezeigt.

Das Einlernen im Gruppenmodus wird nach 2 Minuten Pause oder 6 Sek. langem Drücken der **STOPP**-Taste beendet.

Hinweis

In einem bidirektionalen Senderkanal mit mehr als 10 eingelernten Empfängern ist zum schnellen Erreichen weiter entfernter Empfänger ein Tipbetrieb für Jalousien nicht möglich.

Synchronlernmodus

Wenn ein Sender auf mehrere Empfänger gleichzeitig eingelernt werden soll.

1. An einem bereits auf die Empfänger eingelernten Sender gleichzeitig (für 3 Sek.) die **AB**- und die Lerntaste **P** drücken (Geräterückseite). Die Statusanzeige blinkt. Die Empfänger sind nun in Lernbereitschaft.
2. Nur bei bidirektionalem Betrieb: auf dem einzulernenden Sender die Lerntaste **P** drücken, bis die Statusanzeige kurz aufleuchtet. Die Empfänger sind nun im Lernmodus (Auf-/Abfahrten).
3. Sofort (max. 1 Sek.) nach Beginn einer Auffahrt die **AUF**-Taste drücken. Die Statusanzeige leuchtet kurz auf. Die Behänge

stoppen kurz, fahren weiter, stoppen und fahren dann in Ab-Richtung.

4. Sofort (max. 1 Sek.) nach Beginn einer Abfahrt die **AB**-Taste drücken. Die Statusanzeige leuchtet kurz auf. Die Behänge bleiben stehen. Der Kanal vom Sender ist eingelernt.

Lernmodus (bidi) im Sender stoppen

STOPP-Taste mindestens 6 Sek. drücken bis die Statusanzeige orange leuchtet.

Endlagen anfahren Rollläden/Markise/Jalousie

Voraussetzung

Der Sender/Kanal vom Sender ist eingelernt. Die Endlagen vom Antrieb sind eingestellt.

Untere Endlage anfahren (Rollläden/Markise)

Die **AB**-Taste kurz drücken. Der Behang fährt in die untere Endlage/ die Markise fährt ganz aus.

Untere Endlage anfahren (Jalousie)

Die **AB**-Taste so lange drücken, bis die Statusanzeige kurz aufleuchtet. Der Behang fährt in die untere Endlage.

Die **AB**-Taste nur kurz drücken (Tippbetrieb bei JA, Impulsbetrieb bei Combio Pulse), der Behang fährt kurz an und stoppt wieder.

Obere Endlage anfahren (Rollläden/Markise)

Die **AUF**-Taste kurz drücken. Der Behang fährt in die obere Endlage/die Markise fährt ein.

Obere Endlage anfahren (Jalousie)

Die **AUF**-Taste so lange drücken, bis die Statusanzeige kurz aufleuchtet. Der Behang fährt in die obere Endlage.

Die **AUF**-Taste nur kurz drücken (Tippbetrieb bei JA, Impulsbetrieb bei Combio Pulse), der Behang fährt kurz an und stoppt wieder.

Zwischenpositionen der Behänge

	Rollläden	Markise	Jalousie	Innenbe-schattung
Pos ▼	Zwischenpo-sition	Zwischenpo-sition	Zwischenpo-sition	Zwischenposi-tion 1
Pos ▲	Lüftungsposi-tion	-- /Tuchspan-nung	Wendeposi-tion	Zwischenposi-tion 2

Zwischenposition im Empfänger programmieren

Voraussetzung

Der Sender/Kanal vom Sender ist eingelernt. Die Endlagen vom Antrieb sind eingestellt. Der Behang ist in der oberen Endlage.

1. Den Behang mit der **AB**-Taste auf die gewünschte Position fahren. Dabei die **AB**-Taste gedrückt halten.
2. Die **STOPP**-Taste zusätzlich drücken. Der Behang stoppt. Die Statusanzeige leuchtet kurz auf. Die Zwischenposition ist programmiert.

Lüftungs-/Wendeposition im Empfänger programmieren

Voraussetzung

Der Sender/Kanal vom Sender ist eingelernt. Die Endlagen vom Antrieb sind eingestellt. Der Behang ist in der unteren Endlage.

1. Den Behang mit der **AUF**-Taste soweit in AUF-Richtung fahren, bis sich die Lüftungsschlitze öffnen, bzw. die Lamellenwendung erreicht ist. Während der Fahrt die **AUF**-Taste gedrückt halten.

2. Die **STOPP**-Taste zusätzlich drücken. Der Behang stoppt. Die Statusanzeige leuchtet kurz auf.
Die Lüftungsposition/Wendeposition ist programmiert.

Zwischenposition anfahren

Voraussetzung

Der Sender/Kanal vom Sender ist eingelernt. Der Behang ist in der oberen Endlage.

1. Die **AB**-Taste zweimal kurz drücken. Die Statusanzeige leuchtet kurz auf.
2. Der Behang läuft auf die gespeicherte Zwischenposition. Bei Jalousien wird, nach Erreichen der Zwischenposition, eine automatische Lamellenwendung ausgeführt, wenn eine Wendeposition eingelernt ist. Ist keine Zwischenposition programmiert, fährt der Behang in die untere Endlage (nicht bei Verwendung vom Combio Pulse).

Lüftungs-/Wendeposition anfahren

Voraussetzung

Der Sender/Kanal vom Sender ist eingelernt. Der Behang ist in der unteren Endlage.

1. Die **AUF**-Taste zweimal kurz drücken. Die Statusanzeige leuchtet kurz auf.
2. Der Behang läuft auf die gespeicherte Lüftungs-/Wendeposition. Ist keine Lüftungs-/Wendeposition programmiert, fährt der Behang in die obere Endlage (nicht bei Verwendung vom Combio Pulse).

Betrieb vom Sender mit Combio JA Pulse

Für Jalousieantriebe kann ein Combio-868 JA Pulse /-915 zur genauen Einstellung der Lamellen verwendet werden. Bei einem Druck auf die **AUF**- oder **AB**-Taste wird die voreingestellte Impulszeit vom Combio Pulse gefahren.

Die Impulszeit kann vom Anwender geändert werden. Dazu an einem eingelernten Sender die **STOPP**- und **AUF**-Taste 6 Sek. gedrückt halten. Der Antrieb beginnt in kleinen Impulsen zu fahren. Sobald der Behang den gewünschten Fahrweg zurückgelegt hat, die **AUF**-Taste loslassen, dann die **STOPP**-Taste loslassen. Die neue Impulszeit ist gespeichert. Die neue Impulszeit entspricht der Summe aller Impulszeiten während des Programmierens der Impulszeit. Nach 30 Impulsen beendet der Combio JA Pulse das Programmieren der Impulszeit.

Positionen löschen/Sender löschen

Zwischenposition im Empfänger löschen

1. Die **STOPP**-Taste und zusätzlich die **AB**-Taste drücken.
2. Diese Tastenkombination ca. 3 Sek. gedrückt halten. Die Statusanzeige leuchtet kurz auf.

Lüftungs-/Wendeposition im Empfänger löschen

1. Die **STOPP**-Taste und zusätzlich die **AUF**-Taste drücken.
2. Diese Tastenkombination ca. 3 Sek. gedrückt halten. Die Statusanzeige leuchtet kurz auf.

Senderkanal im Empfänger löschen

1. Die **STOPP**-Taste und zusätzlich die Lerntaste **P** drücken (Geräterückseite).
2. Diese Tastenkombination ca. 6 Sek. gedrückt halten, bis die Statusanzeige kurz orange und dann rot aufleuchtet. Im unidirektionalen Funkbetrieb leuchtet die Statusanzeige während der 6 Sek. zweimal kurz grün und dann rot auf. Auch der Kanal im Sender ist gelöscht.

Alle Sender im Empfänger löschen

1. Die **STOPP**-Taste und zusätzlich Lerntaste **P** (Geräterückseite) + **AUF**-Taste + **AB**-Taste drücken.
2. Diese Tastenkombination ca. 6 Sek. gedrückt halten. Die Statusanzeige leuchtet zweimal kurz orange und dann rot

auf (bidi).

Auch der Kanal im Sender ist gelöscht.

Im unidirektionalen Funkbetrieb leuchtet die Statusanzeige während der 6 Sek. zweimal kurz grün und dann rot auf.

Batteriewechsel

Hinweis

Batterien nur durch identischen Typ ersetzen.

1. Das Gerät an der Rückseite aufschrauben und das Gehäuse öffnen.
2. Die Batterie entnehmen.
3. Die neue Batterie lagerichtig einlegen.
4. Das Gerät wieder zusammenbauen.

Verbrauchte Batterien fachgerecht entsorgen.



Reinigung

Das Gerät mit einem feuchten Tuch reinigen. Kein Reinigungsmittel verwenden. Dieses kann den Kunststoff angreifen.

Entsorgung

Das Gerät nach dem letzten Gebrauch nach den geltenden Vorschriften entsorgen.

Fehlersuche

Störung	Ursache	Beseitigung
Antrieb läuft nicht, Statusanzeige leuchtet nicht	1. Batterien sind leer 2. Batterien sind falsch eingelegt	1. Neue Batterien einlegen 2. Batterien lagerichtig einlegen
Antrieb läuft nicht, Statusanzeige leuchtet rot oder orange blinkend Unidirektional: Statusanzeige leuchtet grün	1. Empfänger außerhalb der Funkreichweite 2. Empfänger außer Betrieb oder defekt 3. Empfänger noch nicht eingelernt	1. Entfernung zum Empfänger verringern 2. Empfänger einschalten oder austauschen 3. Empfänger einlernen
Antrieb läuft in die falsche Richtung	Richtungen sind falsch zugeordnet	Sender löschen und neu einlernen

Reparatur

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachbetrieb.

Bitte immer Folgendes angeben:

- Artikelnummer und Artikelbezeichnung auf Typenschild
- Art des Fehlers
- Vorausgegangene ungewöhnliche Vorkommnisse
- Begleitumstände
- Eigene Vermutung

EG-Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit, dass das/die nachfolgend genannte/n Produkte den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften entspricht/entsprechen.

Produktbezeichnung: **ProLine**

- MemoTec-868 /-915 alle Varianten
- AstroTec-868 /-915 /-433 alle Varianten
- MonoTel-868 /-915 /-433 alle Varianten
- VarioTel-868 /-915 /-433 alle Varianten
- VarioTel plus-868, VarioTel plus 10-868 alle Varianten
- TempoTel-868 /-915 alle Varianten
- LumeroTel-868 /-915 /-433 alle Varianten
- UniTec-868 alle Varianten, UniClic-868
- SoloTel-868 alle Varianten, SoloClic-868
- Invio-868 alle Varianten

Beschreibung: Wand- und Handsender mit Funk zur Steuerung von Rollladen- und sonstigen Beschattungssystemen sowie sonstige Aktoren.

Die Übereinstimmung der/s bezeichneten Produkte/s mit den wesentlichen Schutzanforderungen wird durch Einhaltung folgender Richtlinien und Normen berücksichtigt:

- EMV-Richtlinie 2004/108/EG
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2001
EN 60730-1:2000, EN 60730-2-7:1991
- R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG
ETSI EN 301 489-3 V1.4.1
ETSI EN 300 220-2 V2.1.2
- RoHS-Richtlinie 2002/95/EG

Beuren, 17.10.2011



Ulrich Seeker
-CE-Beauftragter-, -Doku-Bevollmächtigter-

Adresse

elero GmbH
Antriebstechnik
Linsenhofer Straße 65
72660 Beuren
Deutschland / Germany
Fon: +49 7025 13-01
Fax: +49 7025 13-212
info@elero.de
www.elero.com

Sollten Sie einen
Ansprechpartner außerhalb
Deutschlands benötigen,
besuchen Sie unsere
Internetseiten.

