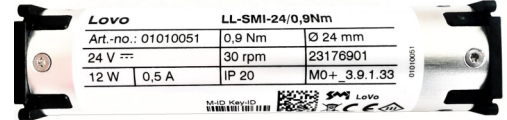


DATENBLATT

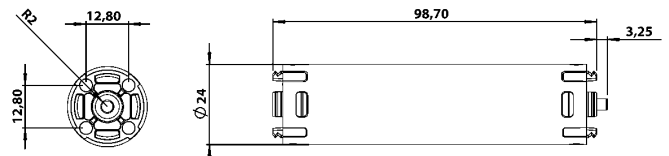
LL21 Motorantrieb digital



PRODUKTDATEN

Produktname	Artikel-Nr.
LL21 SMI 24V DC Motor	01010051
Produktname Zusatzkomponenten	Artikel-Nr.
LL21 SMI 24V DC Setup-Box	01077451

Maße



KURZBESCHREIBUNG

- **LL21 SMI-LoVo-Motor** für 24VDC – Seitenmotor
- Zur Steuerung von Jalousien im Parallelbetrieb ...
 - im **SMI-Modus** (*I-06 M1 SMI-Com*) mit bis zu 16 Antrieben via bidirektionaler Kommunikation zw. Motor und **SMI-Steuergerät**
 - im **Schaltmodus** (*I-06 M1 Switch*) mit bis zu 8 Antrieben über Taster, Funk (RS) oder KNX via **LL21-Controller** (kein SMI) **Eigenschaften und Funktionen:**
- **soft set:** Präzise Behangkorrektur durch langsame Wendung in der unteren Endlage.
- **slow run:** Langsames An- und Einfahren in die obere und untere Endlage.
- **safe stop:** Thermoabschaltung und Überlastungsfunktion.
- **reverse run:** Elektronische Drehrichtungsänderung (Programmierung: LL-Setup-Box Art. 01077451).
- Elektronisch einstellbare obere und untere Endlage (Programmierung: LL-Setup-Box Art. 01077451).
- Eine Zwischenposition elektronisch programmierbar (Programmierung: LL-Setup-Box Art. 01077451).
- Motoranschlusskabel mit IP67-Steckverbindung.

Was ist SMI?

SMI ist die Abkürzung für **Standard Motor Interface**. SMI wurde entwickelt, um intelligente Motoren für Rolläden und Sonnenschutzanlagen zu verbinden. SMI ermöglicht die Übertragung von Meldungen vom Steuerungssystem an den Motor und umgekehrt. Durch SMI können Produkte verschiedener Hersteller miteinander kombiniert werden. Die SMI-Schnittstelle ermöglicht vereinfacht den Einsatz hochwertiger Lösungen und erhöht die Kompatibilität zwischen handelsüblichen Motoren und Steuerungen verschiedener Hersteller. Anwendungen für Sonnenschutzanlagen erfordern größte Robustheit und Wirtschaftlichkeit. SMI wurde entwickelt, um diese Anforderungen zu erfüllen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der aufgeführte Motor ist ein Niederspannungsmotor, der zur präzisen Steuerung von Jalousien für entwickelt wurde. Der Motor kann im **Schalt- oder im SMI-Modus** eingesetzt werden. Der Motor kann nicht in explosionsgefährdeten Räumen eingesetzt werden. Der Motor ist nur für den Einsatz in Einzelanlagen konzipiert.

TECHNISCHE DATEN

Stromaufnahme (max.)	0.5A
Betriebsspannung	24VDC (Versorgungsspannungsbereich 22-28VDC)
Leistungsaufnahme	Leerlauf 0,2W / Nennleistung 6W / Maximal 12W
Schutzart	IP 20
Drehmoment	Nennndrehmoment 65 Ncm / Max. Drehmoment 90 Ncm, bei Drehzahl 23 min ⁻¹
Drehzahl	5 - 30 min ⁻¹
Anwendungsbereich	Jalousie: Isolierglas, Verbundkammer, Innenbereich
Betriebstemperatur	-10°C ... +85°C
Max. Einschaltdauer	10 Min. bei Raumtemp. von +25 °C
Anschlussklemme	Pancon 4-pin

LL21 SMI 24V DC Motor

SICHERHEITS- UND MONTAGEANWEISUNGEN

- Installation nur durch einen Elektrofachbetrieb!
- Der Motor ist auf Beschädigungen zu prüfen, im Falle einer Beschädigung darf der Motor keinesfalls in Betrieb genommen werden. Sollte ein Transportschaden vorliegen, so ist der Lieferant zu informieren.
- Der Motor ist nur für den sachgemäßen Gebrauch (wie in der Betriebsanleitung beschrieben) bestimmt. Änderungen oder Modifikationen dürfen nicht vorgenommen werden, da ansonsten jeglicher Gewährleistungsanspruch entfällt.
- Ist ein sicherer Betrieb des Motors oder der angeschlossenen Beschattung nicht mehr gewährleistet, so ist der Motor unverzüglich außer Betrieb zu setzen.
- Werden Arbeiten an den Fenstern, am Motor oder den angeschlossenen Beschattungen durchgeführt, sind diese gegen unbefugtes Bedienen und unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.
- Technische Daten sind auf dem Typenschild des Motors zu finden.
- Kindern nicht erlauben, mit ortsfesten Steuerungen zu spielen. Fernsteuerungen von Kinder fernhalten.
- Die Anlage ist häufig auf mangelhafte Balance oder auf Anzeichen von Verschleiß oder beschädigte Kabel oder Federn, falls zutreffend, zu überprüfen.
- Bevor der Motor installiert wird, sind alle nicht benötigten Leitungen zu entfernen und jegliche Einrichtungen, die nicht für eine Betätigung mit Kraftantrieb benötigt werden, außer Betrieb zu setzen.
- Bei dem Motor, der von einem Schalter mit AUS-Voreinstellung gesteuert wird, muss der Schalter in Sichtweite des Gerätes angebracht werden, aber von sich bewegenden Teilen entfernt, und in einer Höhe von über 1,5 m.
- Fest montierte Steuereinrichtungen müssen sichtbar angebracht werden.
- Das Bemessungs-Drehmoment und die Bemessungs-Betriebsdauer müssen mit den Eigenschaften des angetriebenen Teils vereinbar sein.

ACHTUNG!

Abschaltmöglichkeit des Motors bevor die eingestellten Endlagen erreicht werden:

Bei überdurchschnittlichem Lastanstieg (Antiblockier-Funktion) – Hindernisse, Verklemmen des Sonnenschutzsystems, Überlastung des Motors bzgl. Zuggewicht.

Abhilfemöglichkeit:

- Hindernis beseitigen.
- Mechanische Teile des Sonnenschutzsystems prüfen.
- Motor entsprechend der Spezifikationen des Sonnenschutzsystems und der Anforderungen auswählen.

ACHTUNG!

SMI-Motore dürfen nur an zertifizierte SMI-Aktoren angeschlossen werden. Die Parallelschaltung von Motoren mit elektronischen Endlagen ist möglich. Die maximal mögliche Schaltleistung der angeschlossenen Steuerung (Schalter, Motorsteuerungen, Aktoren etc.) ist dabei zu beachten.

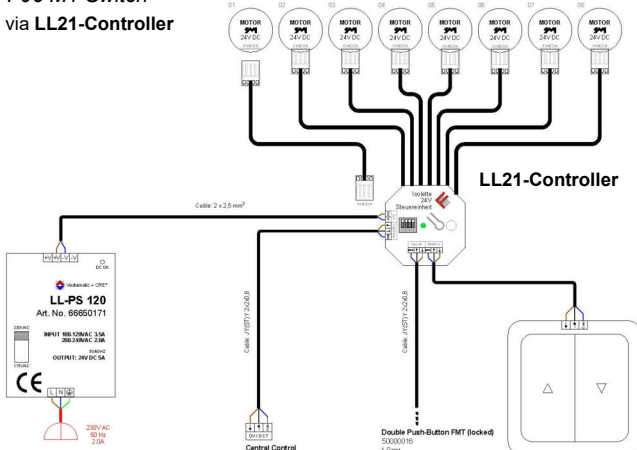
Die Kombination unterschiedlicher Betriebsarten ist nicht zulässig. Zum Wechsel der Betriebsart Kommunikation zu Tasterbetrieb, drücken Sie einmalig nacheinander den Auf- und Ab-Taster. Auch im Schaltermodus empfehlen wir die Verdrahtung zwischen Motor und Taster mit einer 4-adrigen Leitung.

ANSCHLUSS UND EINBAU

Schaltmodus

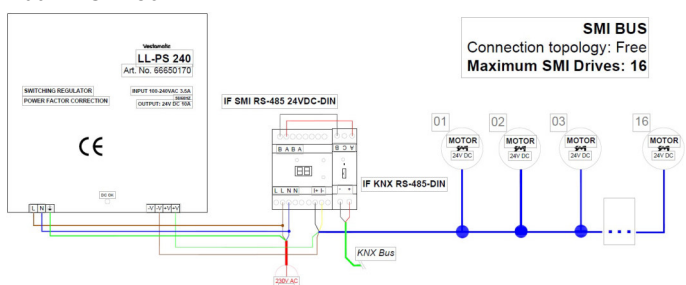
I-06 M1 Switch

via LL21-Controller



SMI-Modus

I-06 M1 SMI-Com

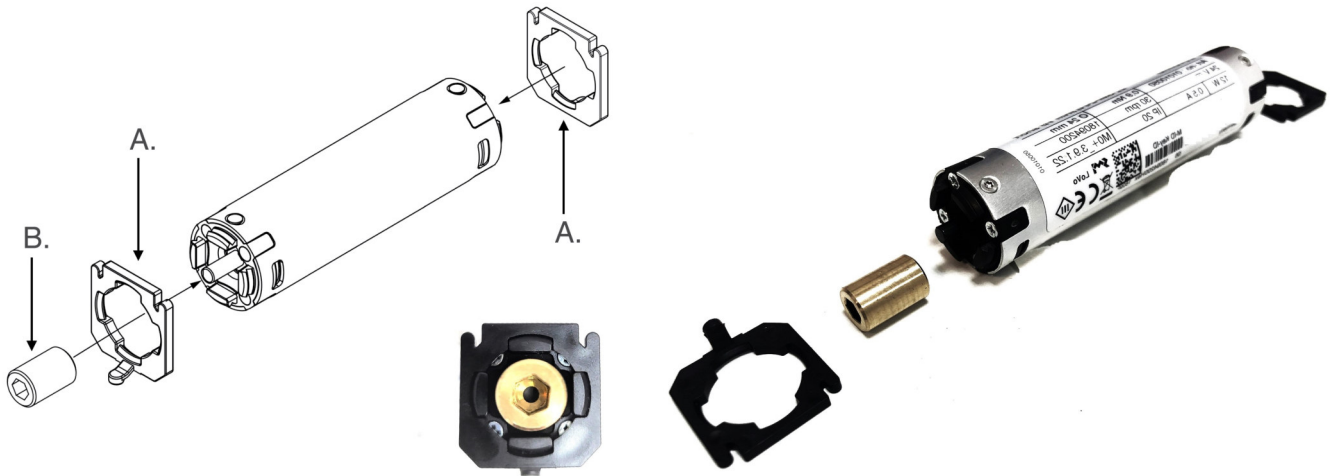


Anschlussbeispiel. Bitte separate Schaltpläne beachten!

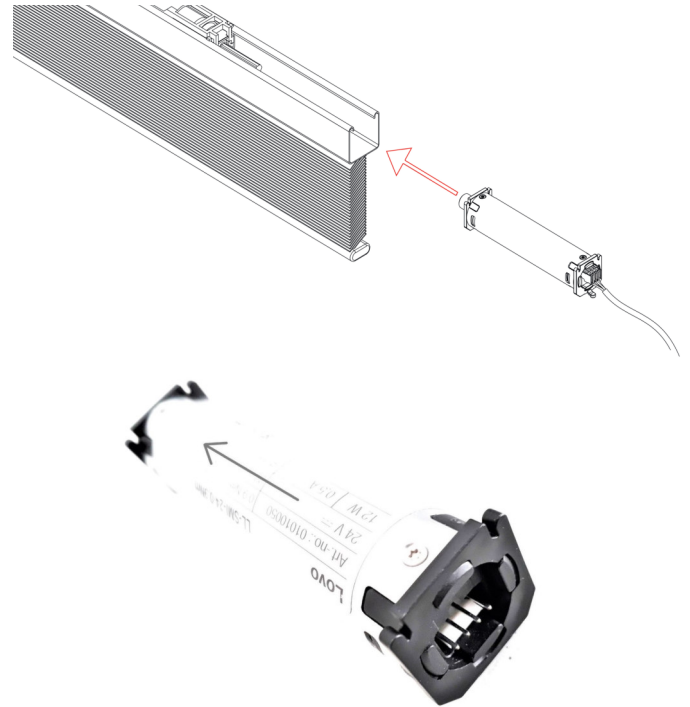
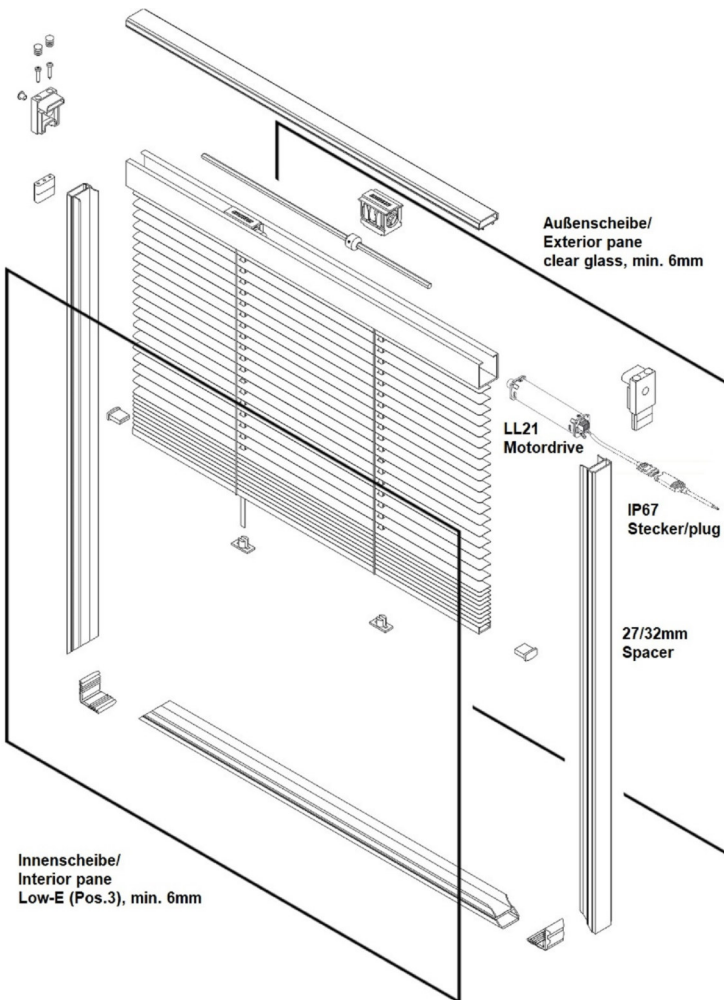
Der Motor verfügt über einen Klemmenanschluss Pancon MAS-CON Series CE / CT 100. Der elektrische Anschluss muss gemäß Anschlussplan (siehe Seite 4) ausgeführt werden. Passende Anschlusskabel finden Sie im Zubehörprogramm (nicht im Lieferumfang enthalten).

LL21 SMI 24V DC Motor

Montage Wellenadapter (starr)

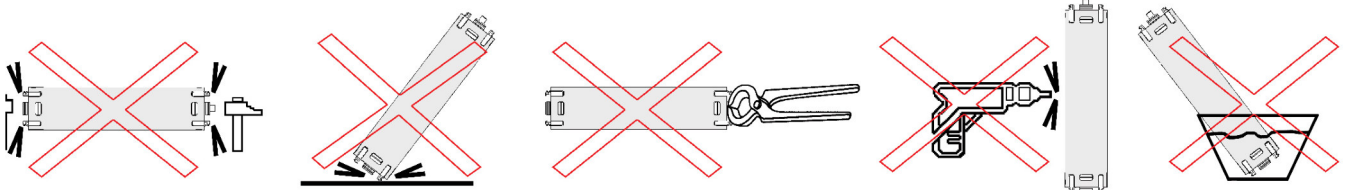


Installation im Schienensystem



WICHTIG:

- Einbaurichtung beachten!
(Etikett nach oben, Stecker außermittig unten)
- Motor-ID/Key-ID (SMI) auf Fertigungsunterlagen vermerken!
- Mitgeliefertes Ersatzetikett der Lieferung sichtbar beilegen!
(Dient der Erstinstallation im SMI-Modus und der Antriebs-Identifizierung)



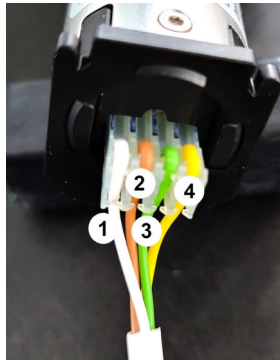
LL21 SMI 24V DC Motor

Einbaurichtung beachten!

- Etikett nach oben
- Stecker außermittig unten



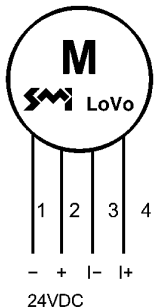
- 1 GND - / weiss
- 2 24VDC + / braun
- 3 SMI-BUS - / AUF / grün
- 4 SMI-BUS + / AB / gelb



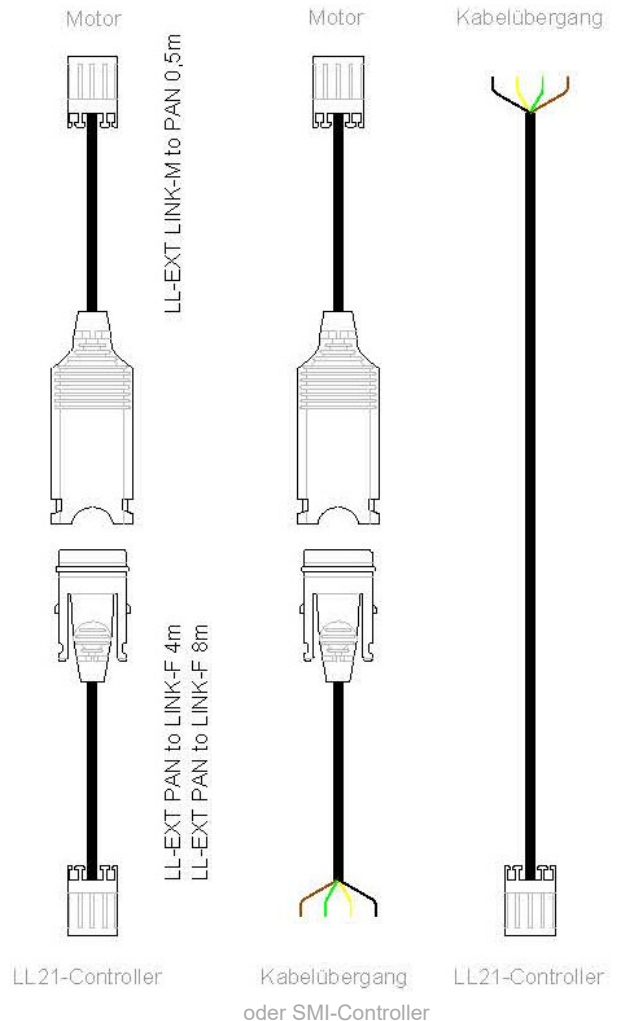
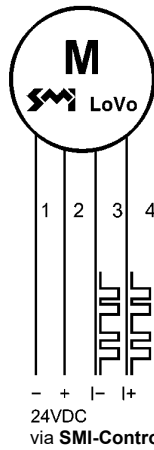
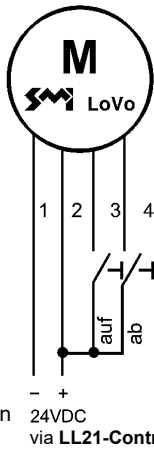
Schaltmodus
I-06 M1 Switch
Betriebsart
Taster

SMI-Modus
I-06 M1 SMI-Com
Betriebsart
Kommunikation

Anschlüsse



- 1 GND - / weiss
- 2 24VDC + / braun
- 3 SMI-BUS - / AUF / grün
- 4 SMI-BUS + / AB / gelb

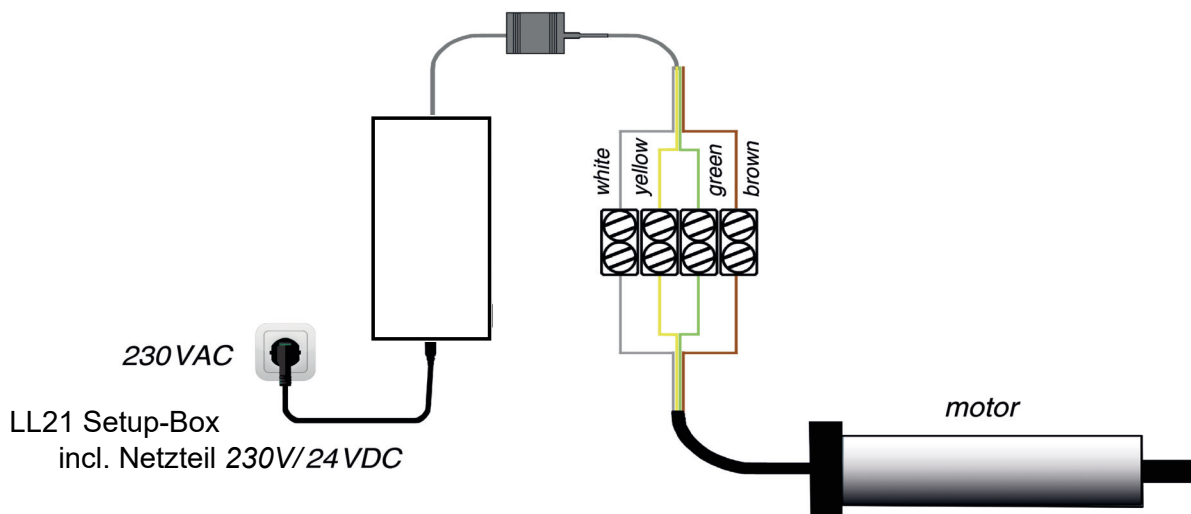


PROGRAMMIERUNG

Verbinden mit dem Programmiertool (LL21 SMI 24VDC Setup-Box/Art.-Nr. 01077451).



- Schalten Sie die Spannungsversorgung aus. Schließen Sie das entsprechende Kabel an den Motor und an die LL21 Setup-Box an.
- Es ist wichtig, dass die Farben der Anschlusskabel des Motors und der LL21 Setup-Box identisch sind, ansonsten könnte die Motor-Drehrichtung falsch eingestellt werden. Schalten Sie die Spannungsversorgung ein.
- Die LL21 Setup-Box ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet und wird lediglich zur Endlageneinstellung genutzt.



Programmierung siehe Datenblatt I-01077451 LL21 Setup-Box

LL21 SMI 24V DC Motor

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

- Die Installation muss von einem zertifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Der Motor muss auf Beschädigungen überprüft werden. Beschädigte Geräte dürfen nicht in Betrieb genommen werden. Bei Transportschäden muss der Lieferant informiert werden.
- Der Motor darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden. Veränderungen oder Modifikationen führen zum Garantieverlust.
- Wenn ein sicherer Betrieb nicht mehr gewährleistet ist, muss der Motor sofort außer Betrieb genommen werden. Das Jalousiesystem und seine Komponenten müssen vor unabsichtlichem Betrieb gesichert werden.
- Technische Daten sind auf dem Typenschild des Motors zu finden.
- Kinder dürfen nicht mit elektrischen Komponenten spielen. Halten Sie diese außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Regelmäßige Inspektionen durch Fachpersonal sind erforderlich.

Wartung

Der Motor ist wartungsfrei.

Entsorgung

Die Entsorgung von Elektrogeräten und Batterien über den Hausmüll ist verboten.



Das nebenstehende Symbol (durchgestrichene Mülltonnen nach WEEE Anhang IV) weist auf die getrennte Rücknahme elektrischer und elektronischer Geräte in den EU-Ländern hin. Werfen Sie das Gerät oder die Batterie nicht in den Hausmüll, informieren Sie sich über Rückgabemöglichkeiten in Ihrem Gebiet und nutzen Sie zur Entsorgung das Rückgabesystem.

Faltenbacher Jalousienbau GmbH & co KG

Im Gewerbepark 15
92681 Erbandorf
Deutschland

+49 9682-9220-0
info@faltenbacher.de

Faltenbacher ISOLETTE

Siemensring 112a
47877 Willich
Deutschland

+49 2154 89716-60
kontakt@isolette.de