

•BL230-BL233



BL230 - (13200)
BL233 - (13300)

Elektromechanische Linearantrieb
ANLEITUNG FÜR DIE INSTALLATION

D

- Dieses Produkt wurde in Gi.Bi.Di. geprüft um die perfekte Entsprechung der merkmale an die geltende vorschriften zu prüfen.
- Gi.Bi.Di. S.r.l. behält sich das recht vor, die technischen daten der produktentwicklung entsprechend ohne voranzeige abzuändern.

**BITTE LESEN SIE VORSICHTIG DIESEN MANUAL BEVOR MIT DER ANGLAGE VORZUGEHEN.**

VORWORT

Der BL230-BL233 Antrieb für Flügeltore ist ein elektromechanischer Antrieb, der die Bewegung mit Hilfe eines Systems mit Endlosschraube auf den Torflügel überträgt.

Wenn der Motor nicht läuft, wird eine Sperre aktiviert, deshalb brauchen bei Torflügeln bis zu 2,5 m keine Schlösser angebracht zu werden.

HINWEISE FÜR DIE INSTALLATION

- Bevor die Installation in Angriff genommen wird, ist vor der Anlage ein bei max. 10 A ansprechender Thermomagnet - oder Differentialschalter zu installieren. Der Schalter muss die allpolige Trennung der Kontakte mit einer Öffnungsweite von mindestens 3 mm garantieren.
- Sämtliche in der Verpackung enthaltenen Materialien dürfen keinesfalls in der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es sich um potentielle Gefahrenquellen handelt.
- Der Hersteller verweigert jede Haftung für die Funktionstüchtigkeit der Automation, falls nicht die von ihm hergestellten und für die vorgesehene Anwendung geeigneten Komponenten und Zubehörteile verwendet werden.
- Zum Abschluss der Installation die Funktionstüchtigkeit der Anlage und der verwendeten Geräte immer sorgfältig überprüfen.
- Diese Gebrauchsanweisung wendet sich an Fachkräfte, die zur Installation von "unter Spannung stehenden Geräten" befugt sind, daher werden ausreichende Fachkenntnisse im Sinne einer ausgeübten Berufstätigkeit sowie die Einhaltung der geltenden Normen vorausgesetzt.
- Die Wartung hat durch Fachpersonal zu erfolgen.
- Vor Ausführung von Reinigungs- oder Wartungsvorgängen das Gerät von der Stromversorgung trennen.
- Dieses Produkt wurde ausschließlich für die in diesen Unterlagen vorgeschriebene Verwendung entworfen und hergestellt. Eine nicht in dieser Anleitung beschriebene Verwendung könnte zu Beschädigungen des Produkts führen und eine Gefahrenquelle darstellen.
- Den Verwendungszweck prüfen und dafür sorgen, dass alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden.
- Andere als die hier vorgesehenen Verwendungs- und Einsatzbereiche des Produkts wurden vom Hersteller nicht erprobt, daher stehen derartige Anwendungen unter der ausschließlichen Haftung des Installateurs.
- Die Automatisierung mit gut sichtbaren Hinweisschildern signalisieren.
- Den Benutzer darauf hinweisen, dass Kinder oder Tiere nicht mit dem Tor spielen und sich nicht in dessen Nähe aufhalten dürfen.
- Gefahrenstellen entsprechend schützen, z.B. mit einer Sensorleiste.
- Überprüfen, ob die Erdungsanlage korrekt ausgeführt ist: alle metallenen Teile der Schließung (Türen, Tore, usw.) und alle Anlagenteile, die mit Erdungsklemmen ausgestattet sind, anschließen.
- Für alle Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich Originalersatzteile verwenden.
- Keine Änderungen an den Bauteilen der Automation ausführen, die nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigt wurden.
- Geeignete Kabelpressen verwenden, um den korrekten mechanischen Anschluss der Kabel zu gewährleisten. Sie dürfen den Schutzgrad IP 44 nicht verändern.

D

HINWEISE FÜR DEN VERWENDER

Bei Pannen oder Betriebsstörungen die Stromversorgung oberhalb des Geräts abtrennen und den Kundendienst verständigen.

In regelmäßigen Abständen die Betriebstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen prüfen.

Reparaturen müssen von Fachkräften mit zertifizierten Originalersatzteilen durchgeführt werden.

Das Produkt darf nicht von Kindern, Personen mit Beeinträchtigungen der körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder von Personen verwendet werden, die keine ausreichende Erfahrung oder Kenntnis haben, es sei denn, sie werden zuvor entsprechend eingewiesen.

Keine Einstellungen und/oder Wartungsmaßnahmen an der Platine vornehmen.

**ACHTUNG: WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN**

Diese Hinweise müssen eingehalten werden, um die Sicherheit von Personen zu gewährleisten.

Diese Gebrauchsanweisung aufbewahren.

ELEKTROAUSSTATTUNG

Die elektrische Anlage laut Anweisungen in **[1a]** **[1b]** vorbereiten und dabei auf die geltenden Bestimmungen für elektrische Anlagen sowie auf weitere, im jeweiligen Land geltende Bestimmungen Bezug nehmen. Die Anschlüsse der Netzversorgung müssen streng von den Zusatzanschlüssen (Lichtschranken, Sensorleisten, Steuergeräte, usw.) getrennt sein.

Hauptkomponenten:

- ① Antenne: abgeschirmtes Koaxialkabel.
- ② Elektronikgerätebehälter.
- ③ Elektroschloss: 2-adriges Kabel 1 mm² (2x1).
- ④ Schlüsselwählschalter: 3-adriges Kabel 0,5 mm² (3x0,5).
- ⑤ **220-230V Antriebs [1c]:**
Versorgung: 4-adriges Kabel 1,5 mm² (4x1,5):
Grau = GEMEINSAM; Braun = VERSORGUNG; Schwarz = VERSORGUNG; Grün-gelb = ERDE
- ⑥ Magnetothermische Omnipolschalter mit einer Mindestöffnung der Kontakte von 3 mm.
Versorgungsleitung des Apparats von 220-230V 50-60Hz: 3-adriges Kabel min. 1,5 mm² (3x1,5)
(einschlägige Vorschriften beachten).
- ⑦ Blinklichtanzeiger zu 220V: 2-adriges Kabel 1,5 mm² (2x1,5).
- ⑧ Abzweigdosen.
- ⑨ Lichtschrankensender: 2-adriges Kabel 0,5 mm² (2x0,5).
- ⑩ Lichtschrankenempfänger: 4-adriges Kabel 0,5 mm² (4x0,5).

**ACHTUNG:**

Es ist wichtig, auf der Versorgungsleitung vor dem Steuergerät einen allpoligen Thermo- magnetschalter mit einer Kontaktweite von mindestens 3 mm zu installieren.

TECHNISCHE DATEN

Antrieb	BL230	BL233
Typ	Irreversibel, Elektromechanisch mit Endlosschraube	
Versorgungsspannung	220/230 V 50-60 Hz	
Leistungsaufnahme	150 W (~1000 N)	
Stromaufnahme	0,8 A (~1000 N)	
Max. Leistungsaufnahme	300 W max	
Max. Stromaufnahme	1,5 A max	
Elektromotor	4 poligen 1400 U/min	
Thermoschutz	140°C	
Anlasskondensator	12,5 µF	
Max. Schub- / Zugkraft	3000 N (elektronisch einstellbar)	
Betriebstemperatur	-20°C +60°C	
Gebrauchsfrequenz	40% (~20°C)	
Nutzhub	380 mm	500 mm
Schutzklasse	IP 44	
Max. Flügellänge	3,5 m	5 m
Endanschlag	2 Endanschlag (öffnen / schliessen)	

VORSORGLICHE HINWEISE

Kontrollieren, ob die Torstruktur den einschlägigen Vorschriften entspricht und die Torflügel sich gleichmäßig und reibungsfrei bewegen lassen.

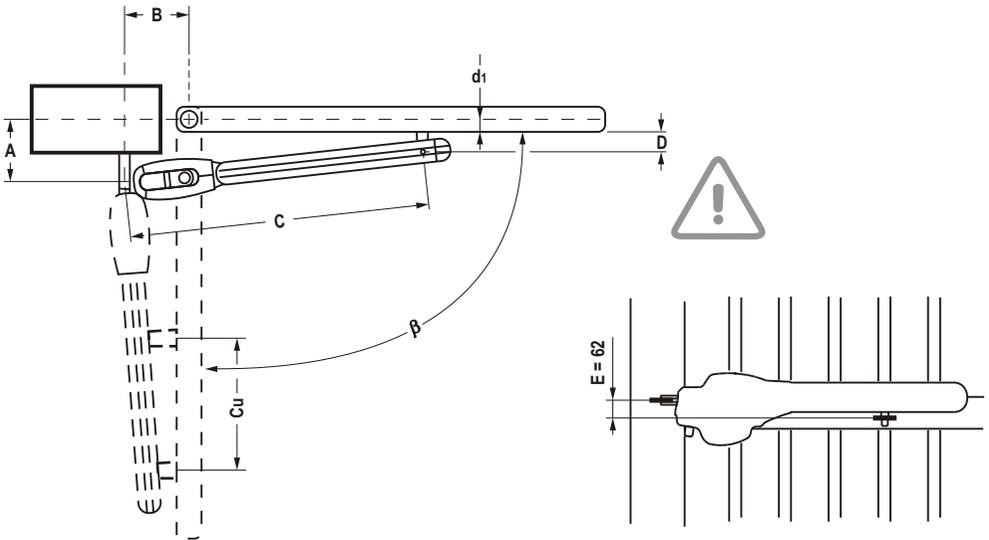
Vorkontrollen:

- Kontrollieren, ob die Struktur des Tores ausreichend stabil ist.
In jedem Fall muss das Stellglied den Torflügel an einen verstärkten Punkt schieben.
- Kontrollieren, ob die Tore sich über den gesamten Anstellbereich hinweg manuell und ohne Kraftaufwand bewegen lassen.
- Kontrollieren, ob die Öffnungs- und Schließungsarretierungsanschlätze der Tore installiert sind ⓘ **[1a]**.
- Wenn das Tor nicht neu installiert wurde, ist der Zustand der Scharniere und aller sonstigen Bauteile zu kontrollieren; evtl. defekte oder abgenutzte Teile sind zu ersetzen.

Die Zuverlässigkeit und Sicherheit der Automatik wird unmittelbar vom Zustand der Struktur des Tores beeinflusst.

D

INSTALLATIONSMASSE



	β	A	B	C	D	E	Cu
BL230	90°	170	160	740	120	62	330
BL230	90°	180	180	740	120	62	360
BL230	110°	130	150	740	90	62	340
BL233	90°	220	200	860	150	62	420
BL233	90°	240	240	872	150	62	477
BL233	110°	180	200	870	120	62	428



ZUR GEWÄHRLEISTUNG DES EINWANDFREIEN BETRIEBS DES ANTRIEBS MÜSSEN DIE ANGEGBENEN ABMESSUNGEN UNBEDINGT EINGEHALTEN WERDEN.

Falls es nicht möglich ist, die angegebenen Maße einzuhalten, sind bei der Berechnung anderer Abmessungen folgende Formeln zugrunde zu legen:

- Bei $\beta = 90^\circ \rightarrow A + B = Cu$
- Bei $\beta > 90^\circ \rightarrow A + B < Cu$ (β Max. 110°)
- Die Abmessung A muss stets größer als die Summe der Maße D+d1 sein.
- Bei Toren mit großer Dicke und daraus folgenden Schwierigkeiten bei der Einhaltung der Abmessung D kann die Größe D erhöht werden, sofern dieselbe Erhöhung auch bei der Größe A vorgenommen wird, wobei in jedem Fall die obigen Regeln eingehalten werden müssen.
- **Die Differenz zwischen A und B darf nicht mehr als 50 mm betragen**, andernfalls wird die Torbewegung ungleichmäßig (die Zug- und Schubkraft sowie die Bewegungs-geschwindigkeit ändern sich während der Öffnung/Schließung).

INSTALLATION DES ANTRIEBS

- Optimalen Befestigungspunkt für die vordere Halterung des Antriebs **[2]** suchen und markieren.
- Diesen Punkt mittels Wasserwaage auf den Befestigungspfosten der rückwärtigen Halterung übertragen **[2]**.
- Befestigungspunkt der rückwärtigen Halterung entsprechend den Maßen **A-B** und **E [3]** festlegen.
ACHTUNG: bei großen Pfosten oder Mauern muss zur Einhaltung der Maße A, B, E eine Nische angelegt werden [4].

Befestigung der rückwärtigen Halterung:

- Anschweißen, wenn der Pfosten aus Eisen besteht; (Dicke der Säule kontrollieren; falls sie weniger als 5 mm beträgt, ist eine ausreichend dicke Verstärkungsplatte vorzusehen, so dass die Schweißnähte nur auf der Kontaktschiene der Säule vorgenommen werden **[5]**).
- Bei Zementpfosten kann die Halterung mit Dübeln befestigt oder eingemauert werden, wobei eine angemessene Verlängerung der Halterung vorzusehen ist **[6]**.
- Antrieb zur Hand nehmen, Mutter ganz nach vorn bis zur Sperre bringen und anschließend 5-10 mm zurückschieben; dies kann manuell durch Entsperrung des Antriebs vorgenommen werden (siehe Entriegelungsvorrichtung).
- Vordere Halterung am Antrieb befestigen **[7]**.
- Tür gegen die mechanischen Sperrungen drücken und mit einer Schraubzwinde befestigen.
- Antrieb mit dem mitgelieferten Stift auf der rückwärtigen Halterung befestigen **[8]**.
- Vordere Halterung auf den zuvor markierten Punkt legen (Punkt 1), mittels Wasserwaage die waagrechte Ausrichtung des Antriebs überprüfen und den genauen Befestigungspunkt der vorderen Halterung anzeichnen **[2] [3]**.
- Antrieb von der rückwärtigen Halterung abmontieren.
- Vordere Halterung vom Antrieb abmontieren.
- Vordere Halterung am eingezeichneten Punkt befestigen.

Befestigung der vorderen Halterung:

- Eisentore können angeschweißt werden (Dicke des Eisenrohres kontrollieren; sollte dieses weniger als 5 mm dick sein, ist eine ausreichend dicke Verstärkungsplatte vorzusehen, so dass die Schweißnähte nur auf der Kontaktschiene der Säule vorgenommen werden **[9]**).
- Bei Toren aus Nichteisen-Materialien ist eine Platte von 5mm Dicke mit 4 Löchern herzustellen; die Halterung wird in der Mitte der Platte angeschweißt und diese wiederum mit durchgehenden 8mm-Schrauben befestigt **[10]**.
- Antrieb entsperren (siehe Entriegelungsvorrichtung).
- Antrieb auf die Halterungen montieren.
- Torflügel unter Ausführung einer vollständigen Öffnungs- und Schließbewegung manuell öffnen und schließen. Die Bewegung muss sich ohne Reibung oder Widerstände ausführen lassen und die Mutter muss sowohl bei der Öffnung, als auch bei der Schließung die mechanische Sperre erreichen. Sollte dies nicht der Fall sein, ist die Position der Halterungen zu korrigieren.
- Elektroanschlüsse zwischen Antrieb und Steuergehäuse gemäß Schaltplan **[1c]** und unter Verwendung der Drähte zu 1,5mm² vornehmen.

Das Kabel muss unbedingt eine freie Länge von 40/50mm aufweisen. Zur Vereinfachung der Elektroanschlüsse kann der Antrieb vorübergehend verkehrt herum montiert werden.

D

EINSTELLUNG DER ENDANSCHLÄGE

- Stromanschluss der Anlage unterbrechen.
- Befestigungsschraube des vorderen Flansches entfernen **[13a]** und Flansch abziehen **[13b]**.
- Mikroschalter-Abdeckprofil aus Aluminium abnehmen **[13c]**.
- Sperrschraube des Endanschlags lockern, Endanschlag in die gewünschte Position bringen und Schraube zur Blockierung des Endanschlags anziehen **[13d]**.

VORRICHTUNG ZUR ENTRIEGELUNG

MANUELLER BETRIEB

Falls das Tor bei Stromausfall oder Störungen der Automatik manuell betätigt werden muss, ist die Schutzlasche zu verschieben **[12a]**, der mitgelieferte Schlüssel ins Schloss zu stecken, der Schlüssel im Uhrzeiger- oder Gegenuhrzeigersinn um 90° zu drehen **[12b]** und der Entriegelungshebel nach oben zu drücken **[12c]**.

Wenn der Hebel vollständig nach oben gedrückt wird, kommt der Antrieb frei, ohne dass der Hebel mit der Hand gehalten werden muss **[12d]**.

Öffnung oder Schließung der Torflügel manuell vornehmen.

Um zu verhindern, dass die Torflügel vom Wind oder durch Ungleichgewichtigkeit bewegt werden können, empfiehlt es sich, den Antrieb nach Ausführung des manuellen Notmanövers wieder zu verriegeln; hierzu den Hebel herunterdrücken, bis er vollständig eingerastet ist, Schlüssel im Uhrzeiger- oder Gegenuhrzeigersinn um 90° drehen, wie in **[12b]** gezeigt wird und anschließend abziehen (Schlüssel kann in nur einer Stellung abgezogen werden). Torflügel leicht bewegen, bis dieser blockiert bleibt.

MONTAGE DES ELEKTROSCHLOSSES

Falls ein Elektroschloss installiert werden muss, sind die Abbildungen **[11a]** **[11b]** heranzuziehen:

- ① Elektroschloss
- ② Befestigungsplatten für Elektroschloss
- ③ Schlüsselschild
- ④ Anschlag für Schlüsselschild
- ⑤ Klinke
- ⑥ Durchgehender Zylinder (auf Anfrage)
- ⑦ Tor

ENDKONTROLLEN

Stromversorgung der Anlage einschalten und einen vollständigen Öffnungs- und Schließzyklus ausführen lassen, wobei folgendes zu kontrollieren ist:

- Gleichmäßige Bewegung der Torflügel;
- Einwandfreie Funktion der Sicherheitsvorrichtungen;
- Einwandfreie Befestigung der Halterungen;
- Ungehinderte Beweglichkeit des Versorgungskabels;
- Alle laut EN 12453 und EN 12445 vorgeschriebenen Sicherheitsprüfungen vornehmen.

Eingehende Informationen über die Bezugsnormen sind erhältlich unter: www.gibidi.com

WARTUNG

Torstruktur regelmäßig kontrollieren und dabei insbesondere:

- Funktionstüchtigkeit der Scharniere sicherstellen;
- Perfekte Ausgewogenheit der Torflügel sicherstellen; eine zu starke Neigung der Torflügel führt zu einem vorzeitigen Verschleiß der zur Befestigung des Antriebs dienenden Kipphalterung.
Die Kontrolle wird nach Entriegelung des Antriebs vorgenommen, wobei zu prüfen ist, dass die Torflügel sich nicht selbstständig bewegen;
- Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen sicherstellen;
- Sbloccare l'operatore e verificare l'assenza di punti di attrito durante l'intera corsa;
- Antrieb entsperren und sicherstellen, dass während des gesamten Bewegungsablaufs keine Reibungspunkte vorhanden sind.

Regelmäßig richtige Einstellung des elektronischen Quetschschutzes und Funktionstüchtigkeit der Entriegelungsvorrichtung überprüfen, welche für den manuellen Betrieb erforderlich ist (siehe entsprechenden Abschnitt).

Die in der Anlage installierten Sicherheitsvorrichtungen müssen alle sechs Monate geprüft werden.

D

CE-Konformitätserklärung

Der Hersteller:

GI.BI.DI. S.r.l.

Via Abetone Brennero, 177/B,
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

erklärt, dass die Produkte:

ELEKTROMECHANISCHE LINEARER ANTRIEBEN BL230

den folgenden CEE-Richtlinien entsprechen:

- **EMV-Richtlinie 2004/108/CE und nachfolgende Änderungen;**

und dass die nachfolgenden harmonisierten Vorschriften angewendet wurden:

- **EN61000-6-1; EN61000-6-3**

Datum 04/07/2011

Geschäftsführer
Oliviero Arosio



■ a **BANDINI INDUSTRIE** company



ISO 9001 Cert. N. 0079

GIBIDI

GI.BI.DI. S.r.l.

Via Abetone Brennero, 177/B
46025 Poggio Rusco (MN) - ITALY
Tel. +39.0386.52.20.11
Fax +39.0386.52.20.31
E-mail: comm@gibidi.com

Numero Verde: 800.290156



www.gibidi.com