Kettenantrieb

ELTRAL KS 30/40 FUNK

DE

Montage- und Bedienungsanleitung



0-46857-GL-0-0 | 01 | 10.2016 | G28706 | Designed in Germany

Vorsprung mit System

Inhalt

1	Grundlegende Hinweise	3
2	Allgemeine Sicherheitshinweise	3
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
4	Produktbeschreibung	4
5	Technische Daten für 1 Motor	5
6	Montagevorbereitungen	7
7	Berechnung der Kraft zum Öffnen bzw. Schließen	8
8	Montage (mechanisch)	9
9	Installation (elektrisch)	10
10	Betrieb / Bedienung	10
11	Komponenten und Zubehör	14
12	Wartung und Pflege	14
13	Hilfe bei Störungen	15
14	Demontage und Entsorgung	15
15	Gewährleistung und Kundendienst	16
16	Anschlussplan	16
17	Anwendungsbeispiele	17
18	Anwendungsdiagramm	18
19	Einbauerklärung	19

Verwendete Symbole

Symbol	Signalwort	Bedeutung	Symbol	Signalwort	Bedeutung
	**Gefahr !**	Warnung vor Personen- und Sachschäden		**Info**	Besondere Funktionen oder Anwendungstipps
	**Achtung !**	Warnung vor Sachschäden		**Hinweis**	Handlungsaufforderung
	**Vorsicht !**	Es besteht Klemm- oder Quetschgefahr		**Gefahr !**	Gefahrenhinweis auf elektrische Energie

Hinweise zur Anleitung

Diese Anleitung richtet sich nur an das von Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge eingearbeitete Fachpersonal, das auch die Unterweisung des Anwenders durchführt.

Zuständig für alle Anleitungen ist das Technische Büro von Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge in Ditzingen.

Das hiermit gelieferte Produkt ist insgesamt als unvollständige Maschine anzusehen. Die zugehörige Anleitung enthält keine Risikobewertung. Vielmehr ist der Errichter der Gesamtanlage für die Durchführung einer Risikoanalyse zuständig.

1 Grundlegende Hinweise

Diese Anleitung ist ein wichtiger Bestandteil der Lieferung und ist an die Personen gerichtet, die das Produkt montieren, betreiben oder warten. Die Anleitung enthält Informationen über das Produkt und seine sichere Verwendung.

- ⇨ Bitte lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere alle Hinweise, die die Sicherheit betreffen.
- ⇨ Bewahren Sie die Anleitung auf.
- ⇨ Ein zuverlässiger Betrieb und ein Vermeiden von Schäden und Gefahren sind nur bei sorgfältiger Montage und Einstellung nach der Montageanleitung gegeben.
- ⇨ Bei unsachgemäß durchgeführter Montage und Installation übernimmt die Fa. Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge keine Haftung.
- ⇨ Nach dem Entfernen der Verpackung ist zu prüfen, ob das Gerät vollständig und intakt ist.

⚠ **Plastikbeutel sowie Kleinteile wie Klammern etc. dürfen nicht in Reichweite von Kindern gelassen werden. Sie stellen potentielle Gefahrenquellen dar.**

2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Beachten Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise.

Zusätzliche Hinweise in den weiteren Kapiteln sind durch die oben beschriebenen Symbole auffällig gekennzeichnet.

- ⇨ Lassen Sie die Montage, Installation und Erstinbetriebnahme nur von geschulten, sachkundigen Personen durchführen.
- ⇨ Beachten Sie alle für den Einsatzort geltenden Regeln und Bestimmungen, wie z.B.
  - Arbeitsschutzvorschriften,
  - Unfallverhütungsvorschriften,
  - VDE-Bestimmungen und DIN-Normen,
  - „Technische Regeln für Arbeitsstätten“ ASR A1.6 und ASR A1.7 (ehemals „Richtlinie für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore“, BGR 232) - Bei Bedarf bitte bei Fa. Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge anfordern,
  - „Merkblatt KB.01: Kraftbetätigte Fenster“ des Verbandes der Fenster- und Fassadenhersteller (VFF) (bei Bedarf bitte bei Fa. Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge anfordern).
- ⇨ Verwenden Sie das Produkt nur in technisch einwandfreiem Zustand, bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst, unter Beachtung der Montage- und Bedienungsanleitung.
- ⇨ Bringen Sie Sicherheitseinrichtungen, wie z.B. Fangvorrichtungen oder Sicherheitsscheren sachgerecht an und stellen Sie sicher, dass diese funktionsfähig sind. Stellen Sie sicher, dass die Öffnungsweite der Fangvorrichtung für den Hub des Kettenantriebs ausreichend ist.
- ⇨ Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile, Original-Zubehör und Original-Befestigungsmaterial der Fa. Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge.
- ⇨ Benötigtes Befestigungsmaterial ist mit dem Baukörper abzustimmen und wenn nötig zu ergänzen
- ⇨ Prüfen Sie immer, ob Ihre Anlage den gültigen Bestimmungen entspricht. Besonders zu beachten sind Öffnungsweite des Fensters, zulässige Einbaumaße, Öffnungsgeschwindigkeit, Druckkraft, Querschnitt der Anschlussleitung in Abhängigkeit von Leitungslänge und Stromaufnahme.
- ⇨ Das Produkt ist ausschließlich zur Installation in trockenen Räumen bestimmt. Schützen Sie das Produkt dauerhaft vor Schmutz und vor Feuchtigkeit

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Kettenmotor ELTRAL KS 30/40 FUNK ist ausschließlich für das Öffnen und Schließen von Kipp-, Klapp-, Dreh-, Dach-, Schwing-, und Wendefenstern vorgesehen.

Eine andere oder darüber hinaus gehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Für Schäden, die durch andere Verwendung entstehen, haftet die Fa. Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge nicht.

Die Gewährleistung erlischt dadurch.

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

4 Produktbeschreibung

Der Kettenmotor ELTRAL KS 30/40 FUNK ist zum Einsatz in trockenen Räumen bestimmt mit einer maximal zulässigen Umgebungstemperatur von -5°C bis +65°C.

Der Einbau kann sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Lage erfolgen

Eine Garnitur ELTRAL KS 30/40 FUNK besteht aus:

- Kettenantrieb mit Anschlusskabel, Länge 2 m
- Standard-Schwenklager mit Abstandhalter
- Schwenklager für Klappflügel mit Antriebsmontage am Rahmen
- Kippflügelbock für Rahmenmontage
- Klappflügelbock für Flügelmontage
- Beutel mit Verschlussbügel und Verbindungsstift
- Bohrschablone
- Montage- und Bedienungsanleitung

HINWEIS	Abstandhalter
⇨	Der Abstandhalter dient nur zur korrekten Positionierung. Er kann anschließend wieder entfernt werden.

Folgende Varianten der Montage sind möglich:

- aufgesetzt auf dem Rahmen,
- aufgesetzt auf dem Flügel.

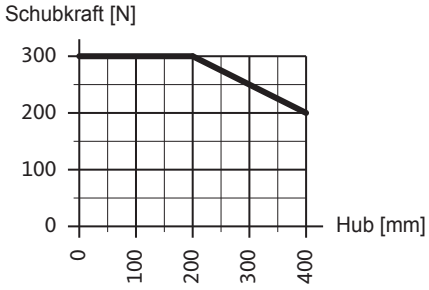
HINWEIS	Typenschild
⇨	Das Typenschild ist auf dem Motor angebracht. Es ist im eingebauten Zustand nicht mehr zu erkennen.

5 Technische Daten für 1 Motor

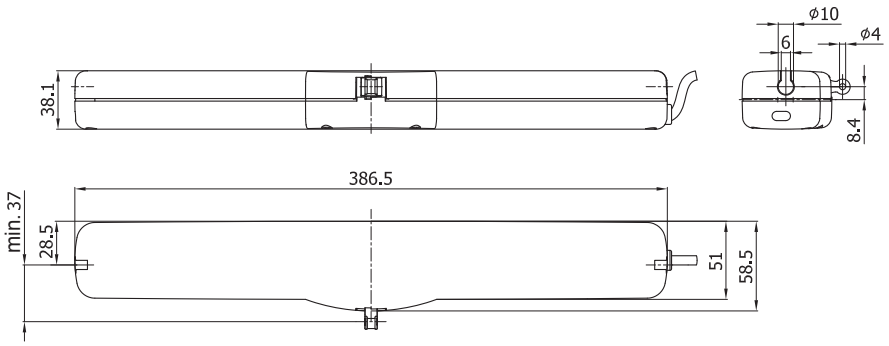
Modell	**110 V / 230 V**
Schub* / Zugkraft	* (siehe Kraft-Weg-Diagramm) / max. 300 N
Hub (einstellbar)	100, 200, 300, 400 mm
Nennspannung	110 V / 230 V~ 50/60 Hz
Stromaufnahme bei Nennlast	0,16 A
Leistungsaufnahme bei Nennlast	~28 W
Schubgeschwindigkeit (Volllast / 2/3 -Last)	10 mm/s
Doppelte elektrische Isolierung	Ja
Betriebsart Einschaltdauer	30% ED (10 min)
Umgebungstemperatur	-5°C bis +65° C
Schutzart	IP30
Parallelschaltung mehrerer Antriebe	Ja
Endabschaltung bei Öffnung	Elektronisch
Endabschaltung bei Schließung	Elektronisch mit Leistungsaufnahme
Überlastungsschutz bei Öffnung und Schließung	Elektronisch mit Leistungsaufnahme
Anschlusskabel	2x 0,75 mm², Länge ca. 2 m
Abmessungen (H x T x B)	37 mm x 59 mm x 386,5 mm
Gewicht	ca. 1,0 kg

Die Angaben in dieser Tabelle sind unverbindlich und können auch ohne Vorankündigung geändert werden.

*** Kraft-Weg-Diagramm**



Maßzeichnung



Entnehmen Sie die geeigneten Flügelhöhen für die unterschiedlichen Montagevarianten der folgenden Tabelle oder den Diagrammen im Kapitel "18 Anwendungsdiagramm" auf Seite 18.

Min. Flügelhöhe

Montageart	Hub 100 mm	Hub 200 mm	Hub 300 mm	Hub 400 mm
Kippflügel einwärts Rahmenmontage	250 mm	600 mm	1100 mm	1500 mm
Kippflügel einwärts Flügelmontage	200 mm	400 mm	650 mm	900 mm
Klappflügel auswärts Rahmenmontage	150 mm	250 mm	350 mm	450 mm

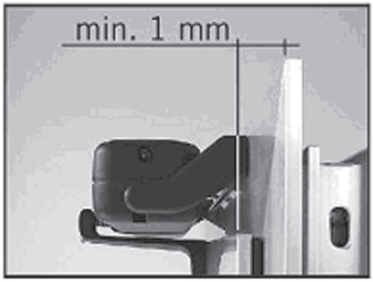
HINWEIS	Kleinere Flügelhöhen
⇨	Bitte kontaktieren Sie uns, falls Sie die Montage an kleineren Flügelhöhen vornehmen wollen.

6 Montagevorbereitungen

GEFAHR 	**Personen- und Sachschäden durch unsachgemäßen Einsatz** Stellen Sie mit Hilfe des Typenschildes am Motor und den in Kapitel "5 Technische Daten für 1 Motor" auf Seite 5 aufgeführten Daten sicher, dass Sie den für ihre Einbausituation richtigen Motor vorliegen haben.

⇨ Untersuchen Sie die Lieferung sofort nach Erhalt auf etwaige Transportschäden. Bei Beschädigungen dürfen Sie den Motor nicht montieren.

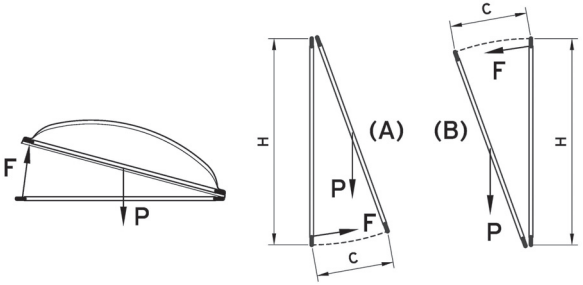
HINWEIS 	Bei Kippflügeln muss der Abstand der Innenseiten von Blendrahmen und Flügel mindestens 1 mm betragen damit ein sicheres Schließen gewährleistet ist (Bild unten). Bei flächenbündigen Fenstern oder wenn die Innenseite des Flügels gegenüber dem Blendrahmen zurücksteht, muss bauseits um den entsprechenden Betrag zwischen Kippflügelkonsole und Flügelprofil unterlegt werden.



7 Berechnung der Kraft zum Öffnen bzw. Schließen

HINWEIS ⇨	Mit den im Folgenden aufgeführten Formeln kann überschlägig ermittelt werden, welche Kraft benötigt wird, um ein Fenster zu Öffnen bzw. zu Schließen. Es wird von leichtgängigen Fenstern ausgegangen. Gegebenenfalls vorhandene Schneelasten sind zusätzlich zu beachten.

HINWEIS ⇨	Die Anwendungsformel berücksichtigt nur Kipp-, Klapp- und Dachfenster. Die zulässige Motorkraft ist entsprechend den technischen Angaben in Kapitel "5 Technische Daten für 1 Motor" auf Seite 5 zu entnehmen. Sollten Ihre errechneten Werte außerhalb der technischen max. Kraft liegen, ist dies mit Gretsch-Unitas abzustimmen.



F, F_g, F_K = Kraft zum Öffnen bzw. Schließen (N)

P = Flügelgewicht (kg)

A = Fensterfläche (m²)

H = Flügelhöhe (mm)

C = Ausstellweite (mm)

F_w = Windlast

Windlasten in Abhängigkeit der Gebäudehöhe	
Höhe	**F_w**
0 - 8 m	500 N/m²
8 - 20 m	800 N/m²
20 - 100 m	1100 N/m²
> 100 m	1300 N/m²

Für Dachfenster

Berechnung der Motorkraft in Abhängigkeit des Flügelgewichts **P**

$$F_g = 5{,}4 \times P$$

Für senkrecht stehende Kipp- oder Klappfenster

Berechnung der Motorkraft in Abhängigkeit des Flügelgewichts **P**

$$F_K = 5{,}4 \times P \times C / H$$

Berechnung der Motorkraft in Abhängigkeit der Windkraft F_W

$$F_K = F_W \times A / 2$$

Berechnung der Motorkraft in Abhängigkeit des Flügelgewichts und Windkraft

$$F = F_g + F_K$$

8 Montage (mechanisch)

ACHTUNG 	**Gefahr von Montagefehlern** Nur geschulte, sachkundige Personen dürfen die Montage vornehmen. ⇨ Achten Sie bei der Montage der Beschlagteile darauf, dass eine einwandfreie Funktion gegeben ist. ⇨ Beachten Sie genau die beigefügten Einbauzeichnungen.

GEFAHR 	**Quetschgefahr** Beim automatischen Öffnen oder Schließen des Fensters entstehen Zug- und Druckkräfte bis zu 300 N. Diese Kräfte können beim Hineingreifen zwischen Flügel und Rahmen Gliedmaßen abquetschen. Insbesondere, da der Motor wiederholt versucht den Hub zu beenden. ⇨ Halten Sie Kinder, behinderte Personen oder Tiere von dem Fenster fern. ⇨ Greifen Sie nicht zwischen Flügel und Rahmen, wenn der Motor läuft. ⇨ Sichern Sie bei einer Einbaulage des Fensterflügels unter 2,50 m alle Quetsch- und Scherstellen gegen unbeabsichtigtes Hineingreifen. Verfahren Sie dabei gemäß „Merkblatt des VFF KB.01: Kraftbetätigte Fenster“.

GEFAHR 	**Verletzungsgefahr** Motorisch betätigte Kippfenster müssen immer mit einer Fangsicherung ausgerüstet sein, um Verletzungen durch herunterschlagende Fenster zu verhindern. Auch bei der Montage am bereits eingebauten Fenster können Sie sich durch plötzlich aufklappende Fensterflügel verletzen. ⇨ Verwenden Sie geeignete Sicherheitseinrichtungen, wie z.B. Sicherungsscheren als Fangsicherung. ⇨ Die Sicherheitsschere muss mit der Öffnungsweite des Antriebes abgestimmt sein. Die Öffnungsweite der Sicherheitsschere muss um eine Blockade zu vermeiden, größer als der Antriebshub sein.

⇨ Montieren Sie den Motor so, dass er jederzeit zugänglich ist.

⇨ Beachten Sie die Einbauzeichnung. Diese ist der Befestigungsgarnitur beigepackt bzw. kann über die für Sie zuständige Niederlassung angefordert werden und enthält die entsprechenden Maßangaben in Abhängigkeit von der Montageart und vom Profilsystem.

⇨ Alle Maßangaben sind am Bau eigenverantwortlich zu prüfen und ggf. anzupassen.

⇨ Beachten Sie vor der Profilbearbeitung die folgenden Punkte:

- Mindestflügelbreite,
- Mindestflügelhöhe,
- maximales Flügelgewicht,
- vorhandene Wind- und Schneelasten,
- Platzbedarf am Profil unter Berücksichtigung der Montageart.

⇨ Kontrollieren Sie die erforderlichen Mindestabstände.

⇨ Führen Sie eine Funktionsprüfung durch. Verwenden Sie dazu das passende GU Prüf- und Einstellgerät (siehe Kapitel "11 Komponenten und Zubehör" auf Seite 14).

9 Installation (elektrisch)

GEFAHR 	**Gefahr eines elektrischen Schlages** Die bauseitige Elektroinstallation darf nur eine zugelassene Elektrofachkraft vornehmen. ⇨ Beachten Sie für die bauseitige Elektroinstallation die VDE-Vorschriften und die Vorschriften des örtlichen Netzbetreibers. ⇨ Schalten Sie alle stromführenden Teile frei, bevor Sie Arbeiten an der Installation oder der Steuerung ausführen.

GEFAHR 	**Gefahr von Zerstörung des Motors** Der Motor benötigt einen 110/230 V AC Anschluss. Andere Spannungen zerstören den Motor. ⇨ Schließen Sie den Motor entsprechend an. ⇨ Verlegen Sie das Motor-Anschlusskabel nicht zusammen mit einer Netzleitung. ⇨ 24 V DC-Antriebe niemals an 230 V anschließen. Lebensgefahr! ⇨ Niederspannungsleitungen getrennt von Starkstromleitungen verlegen

Für den Anschluss des Motors ist ein zweiadriges (230 V) Anschlusskabel erforderlich (siehe "Technische Daten").

⇨ Beachten Sie den elektrischen Anschlussplan in Kapitel "16 Anschlussplan" auf Seite 16.

⇨ Verwenden Sie Kabellängen, Kabelarten und Kabelquerschnitte entsprechend den Angaben des Anschlussplans und den "Technischen Daten".

⇨ Stellen Sie sicher, dass die Kabel im Betrieb nicht abscheren, abknicken oder sich verdrehen. Ggf. ist der Einsatz eines Kabelübergangs nötig.

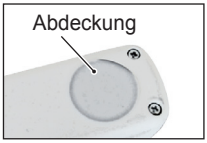
⇨ Beachten Sie die Anschlussbelegung, die zulässige Antriebsspannung (vgl. Typenschild), die minimale und maximale Leistungsangaben (vgl. technische Daten) und die Montage und Installationshinweise und halten Sie diese genau ein.

10 Betrieb / Bedienung

Bedeutung der LED-Blinksignale

Durch das Entfernen der Abdeckung ist die LED-Anzeige zu erkennen. Diese zeigt die verschiedenen Betriebszustände des Antriebs.

Die Bedeutung der LED-Blinksignale entnehmen Sie der folgenden Tabelle.



Blinksignal	Blinkfrequenz	Bedeutung
Aus		Antrieb im Ruhezustand, kein Alarm ausgelöst
Durchgehend leuchtend		Funktion nicht vorhanden
Blinken für 10 Sekunden	1x pro Sekunde	Gerät ist bereit für den Empfag eines gültigen Funksteuercodes
Leuchten für 2 Sekunden	Durchgehend leuchtend	Gerät hat die Fernbedienung korrekt gespeichert
Blinken für 2 Sekunden	2x pro Sekunde	Gerät hat die Fernbedienung nicht gespeichert
Durchgehendes Blinken	2x pro Sekunde	Regensensor aktiv
Blinken für 5 Sekunden	2x pro Sekunde	Löschung des Fernbedienungsspeichers

Beim Umschalten der Laufrichtung ist der Antrieb mindestens 1 s Spannungsfrei zu schalten!

Abschaltung in Schließstellung

In der Schließstellung schaltet der Antrieb über die integrierte Lastabschaltung ab. Es müssen daher keine Endschalter eingestellt werden. Nach Erreichen der Endlage führt der Antrieb einen Rückhub von ca. 1 mm aus. Dadurch werden sowohl die Dichtungen als auch die Befestigungskonsolen entlastet.

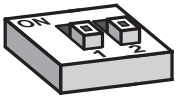
Einstellung des Hubes

Werkseitig ist der Hub des Kettenantriebes auf 400 mm eingestellt.
Mit DIP-Schalter kann der Hub jederzeit umgestellt werden. Sie liegen unter der Abdeckhaube. Es müssen lediglich die DIP-Schalter 1 und 2 entsprechend der folgenden Tabelle umgelegt werden. Damit die Änderung wirksam wird, muss die Kette ein kleines Stück ausgefahren und anschließen wieder eingefahren werden.

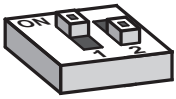
Abschließend sollte ein Probelauf durchgeführt werden.

Hub [mm]	DIP-Schalter	
	1	2
100	OFF	OFF
200	ON	OFF
300	OFF	ON
400	ON	ON

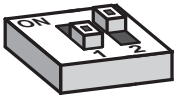
Hub 100 mm



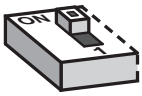
Hub 200 mm



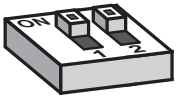
Hub 300 mm



Darstellung Schalter in Stellung „ON“



Hub 400 mm



Funkhandsender

Der Kettenantrieb ELTRAL KS 30/40 FUNK wird ausschließlich mit dem Funkhandsender KS 30/40 (Bestell-Nr. K-19046-00-0-0) bedient. Der Betrieb mit Handsendern anderer Hersteller ist nicht möglich.

Weitere Einzelheiten zu den Eigenschaften und der Funktionsweise entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung die dem Funkhandsender beiliegt. Lesen Sie zuerst die Bedienungsanleitung des Funkhandsenders aufmerksam durch und beachten Sie die darin enthaltenen Hinweise. Der Sender ist werksseitig nicht programmiert.

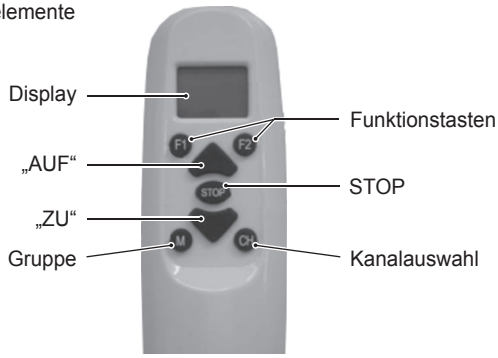
Die Funkübertragung arbeitet mit einer Übertragungsfrequenz von 433,92 MHz und mit einem variablen Code ("Rollcode") mit 16 Milliarden Kombinationsmöglichkeiten. Der Code ändert sich bei jedem Übertragungsvorgang nach einem Algorithmus, der den verwendeten Code verdeckt, so dass ein optimales Maß an Sicherheit gewährleistet ist.

Mit dem Funkhandsender lassen sich mehrere Antriebe steuern, wobei jeder Kanal einem Antrieb ELTRAL KS30/40 FUNK und somit einem Fenster zugeordnet sein muß. Der Funkhandsender besitzt 30 Kanäle, somit können bis zu 30 Fenster einzeln angesteuert werden. An jedem Antrieb können max. 15 Funkhandsender eingespeichert werden.

Mehrere Kanäle können in einer Gruppe zusammengefasst werden, so dass eine gleichzeitige Ansteuerung mehrerer Antriebe mit einem Tastendruck möglich ist. Es ist die Programmierung von maximal 2 Gruppen mit je 10 Kanälen möglich.

Über Funktionstasten können auch Sonderanwendungen, wie z. B. eine automatische Lüftungsfunktion, werkseitig programmiert werden. Eine individuelle Programmierung dieser Funktionstasten durch den Anwender ist nicht möglich.

Anzeige und Bedienelemente des Funkhandsender

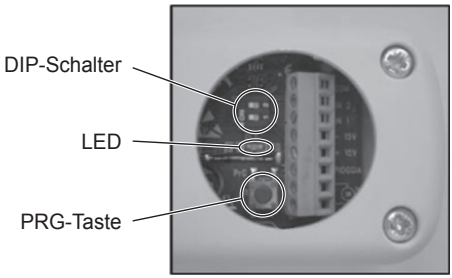


- F1 Sonderfunktion 1 (siehe Beschreibung)
- F2 Sonderfunktion 2 (siehe Beschreibung)
- M Antriebs-Gruppe 1 oder 2
- CH Kanalwahl oder Gruppenwahl, je nach eingestellter Funktion
- Flügel AUF, Antrieb fährt aus oder Kanalverstellung nach oben, je nach eingestellter Funktion
- STOP Stop, Antrieb stoppt, Kanal wird der Gruppe hinzugefügt, je nach eingestellter Funktion
- Flügel ZU, Antrieb fährt ein oder Kanalverstellung nach unten, je nach eingestellter Funktion

Die Programmierung des Funkhandsenders ist in der Anleitung für den Funkhandsender beschrieben.

Speichern eines Funkhandsenders

Anzeigen und Bedienelemente des ELTRAL KS 30/40 FUNK (hinter der Abdeckung)



HINWEIS ⇨	**Dieselbe Taste eines Funkhandsenders kann nicht mehreren Antrieben zugeordnet werden.**

⇨ Stellen Sie sicher, dass der Funkhandsender funktioniert und die Batterien aufgeladen und in gutem Zustand sind.

⇨ Wählen Sie am Funkhandsender den gewünschten Kanal (siehe hierzu die Bedienungsanleitung des Funkhandsenders).

⇨ Drücken Sie am Kettenantrieb ELTRAL KS30/40 FUNK den Knopf "PRG" für ca. 1 Sekunde. Die LED blinkt langsam. Der Kettenantrieb ELTRAL KS30/40 FUNK erwartet den Empfang eines gültigen Funkcodes.

- ⇨ Drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden zweimal den Pfeil ▲, STOP oder den Pfeil ▼ (das erste Mal, um das Display des Funkhandsenders einzuschalten, das zweite Mal, um den Funkcode zu übermitteln).
- ⇨ Die LED bestätigt die korrekte Speicherung durch ein einmaliges langes Leuchten (1 Sekunde). Anschließend erlischt die LED und verbleibt im Ruhestatus.
- ⇨ Ist die Speicherung nicht korrekt erfolgt, zeigt die LED für 1 Sekunde schnelle Blinkzeichen an. Anschließend erlischt die LED und verbleibt im Ruhezustand. Gründe für eine nicht korrekte Speicherung können z.B. ein voller Speicher oder die Inkompatibilität des Funkhandsenders sein.

Löschen der gespeicherten Funkhandsender

Gehen Sie wie folgt vor um die gespeicherten Funkhandsender vollständig zu löschen:

- ⇨ Drücken Sie am Kettenantrieb ELTRAL KS30/40 FUNK den Knopf "PRG" solange (ca. 20 Sekunden), bis die LED schnell blinkt. Lassen Sie den Knopf "PRG" los. Die LED blinkt weiter, bis alle gespeicherten Funkhandsender gelöscht sind.

Speichern eines Funkhandsenders im Fernmodus

Das Speichern eines neuen Funkhandsenders ist im Fernmodus, also ohne Betätigung der Taste "PRG", nur dann möglich, wenn zuvor mindestens ein Funkhandsender abgespeichert worden ist und dieser abgespeicherte Funkhandsender zur Hand ist.

Gehen Sie wie folgt vor um im Kettenantrieb ELTRAL KS30/40 FUNK einen Funkhandsender im Fernmodus zu speichern:

- ⇨ Wählen Sie am zu speichernden Funkhandsender den gewünschten Kanal aus (siehe Bedienungsanleitung des Funkhandsenders).
- ⇨ Drücken Sie auf dem bereits im ELTRAL KS30/40 FUNK gespeicherten Funkhandsender nacheinander die Tasten F1, F2 und STOP. Diese Tastenkombination entspricht dem Drücken des Knopfes "PRG" am ELTRAL KS30/40 FUNK.
- ⇨ Drücken Sie am zu speichernden Funkhandsender innerhalb von 10 Sekunden zweimal den Pfeil ▲, STOP oder den Pfeil ▼ (das erste Mal, um das Display des Funkhandsenders einzuschalten, das zweite Mal, um den Funkcode zu übermitteln).
- ⇨ Die LED bestätigt die korrekte Speicherung durch ein einmaliges langes Leuchten (1 Sekunde). Anschließend erlischt die LED und verbleibt im Ruhestatus.
- ⇨ Ist die Speicherung nicht korrekt erfolgt, zeigt die LED für 1 Sekunde schnelle Blinkzeichen an. Anschließend erlischt die LED und verbleibt im Ruhezustand. Gründe für eine nicht korrekte Speicherung können z.B. ein voller Speicher oder die Inkompatibilität des Funkhandsenders sein.

HINWEIS ⇨	**Bei eingebautem Kettenantrieb ELTRAL KS30/40 FUNK ist die LED unter Umständen nicht sichtbar.**

Lüftungsfunktion

Mit dem Funkhandsender lässt sich eine Funktion ausführen, die mit "Lüftung" bezeichnet wird. Durch Betätigung dieser Tastenkombination wird das Fenster für 5 Minuten geöffnet.

Gehen Sie wie folgt vor um die Lüftungsfunktion zu aktivieren:

- ⇨ Drücken Sie nacheinander die Tasten F1, F2 und Pfeil ▲.

Das Fenster öffnet. Nach 5 Minuten schließt es wieder automatisch.
Falls der ELTRAL KS 30/40 FUNK einen anderen Funksteuerbefehl erhält, wird die Lüftungsfunktion unterbrochen.
Um die Lüftung wieder aufzunehmen betätigen Sie erneut die oben beschriebene Tastenkombination.

11 Komponenten und Zubehör

Kettenmotor ELTRAL KS 30/40 FUNK

ELTRAL KS 30/40 FUNK	K-19042-00-0-*

*= Farbtyp: 1 = grau (RAL7047); 6 = schwarz (RAL9005); 7 = weiß (RAL9016)

Zubehör für Kettenmotor ELTRAL KS 30/40 FUNK

(Anwendungsbeispiele siehe Kapitel "17 Anwendungsbeispiele" auf Seite 17)

Funkhandsender	K-19046-00-0-0
Klappflügelbock Befestigung horizontal	9-44272-00-0-*
Btl. Klappflügelbock schmal	K-17441-00-0-*
Btl. Schwenklager	K-17440-00-0-*
Konsolensatz Flügelmontage	K-17720-00-0-8
Prüf- und Einstellgerät	K-17736-00-0-0

*= Farbtyp: 1 = grau (RAL7047); 6 = schwarz (RAL9005); 7 = weiß (RAL9016)

Fangsicherung Euro-Solid

Fangschere für Alu- und Holzfenster ohne seitliche Verriegelung	K-17915-00-0-8
Fangschere für Alu- und Holzfenster ohne seitliche Verriegelung	K-17915-01-0-8
Fangschere für Holzfenster mit seitlicher Verriegelung	K-18046-00-0-8

- Einbau siehe Anwendungsdiagramm
- Ggf. sind für den Einbau der Fangsicherungen profilbedingte Unterlagen notwendig siehe Bestellkatalog.
- Befestigungsgarnituren, abhängig von Montageart, Profilsystem und Profilmaterial

12 Wartung und Pflege

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, müssen Sie die folgenden Arbeiten alle 1000 Öffnungszyklen durchführen jedoch mindesten einmal im Jahr:

- Prüfen Sie alle Schrauben auf festen Sitz und ziehen Sie diese nach, falls notwendig.
- Kontrollieren Sie den optimalen Sitz des Fensterflügels im Fensterrahmen. Justieren Sie die Befestigungsgarnitur entsprechend.
- Kontrollieren Sie alle Teile auf Beschädigungen und Verschleiß. Tauschen Sie, falls erforderlich, die Teile aus.
- Verwenden Sie keinesfalls Laugen oder Säuren zum Reinigen. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser ein.
- Reparieren Sie bei einem Defekt den Antrieb nicht selbst. Entfernen Sie weder das Gehäuse noch andere Teile. Wenden Sie sich bei Schäden am Gerät an den Hersteller. Es dürfen nur Ersatzteile des Herstellers verwendet werden

13 Hilfe bei Störungen

Die Reparatur eines defekten Motors ist beim Weiterverarbeiter oder beim Endanwender nicht sachgerecht möglich und daher nicht zulässig. Eine Reparatur kann nur im Herstellerwerk durchgeführt werden. Falls Sie den Motor öffnen oder ihn manipulieren, erlischt die Gewährleistung.

⇨ Tauschen Sie daher einen defekten Motor aus und lassen Sie ihn reparieren
⇨ Falls der Motor stehen bleibt, prüfen Sie bitte, ob die Lastabschaltung aktiviert wurde.

Treten bei der Installation oder im normalen Betrieb des Antriebes Probleme auf, kann mit Hilfe der folgenden Tabelle Abhilfe geschaffen werden.

Problem	Möglich Ursache	Lösung
Der Antrieb funktioniert nicht.	• Das Netzteil wird nicht mit elektrischer Energie gespeist. • Anschlusskabel nicht angeschlossen oder ein loser Draht. • Das Schaltnetzteil im Antrieb ist defekt und stellt keine Niederspannung bereit.	⇨ Zustand des Fehlerstrom-Schutzschalter oder des Sicherheitsschalters prüfen. ⇨ Alle Stromanschlüsse des Antriebes kontrollieren. ⇨ Antrieb austauschen.
Die LED leuchtet auf, aber der Antrieb funktioniert nicht	• Der Antrieb wurde durch Überspannung beschädigt oder hat einen anderen Defekt.	⇨ Antrieb austauschen
Trotz der korrekten Einstellung findet der Antrieb keinen Endschalter.	• Die Programmierung wurde nicht korrekt durchgeführt. • Störung oder Unterbrechung des elektrischen DIP-Schalterkontaktes.	⇨ DIP-Schalter neu programmieren. ⇨ Antrieb austauschen.
Der Abtrieb läuft nicht an	• Der Funkhandsender ist vom Empfänger nicht übernommen worden.	⇨ Die Speicherung des Funkhandsenders wiederholen

Reagiert der Motor nicht auf die Bedienung der Fernbedienung, lassen Sie bitte die elektrische Versorgung durch eine Fachkraft überprüfen.

14 Demontage und Entsorgung

Demontage

GEFAHR ⚠	**Beachten Sie die Sicherheitshinweise in den Kapiteln "8 Montage (mechanisch)" und "9 Installation (elektrisch)" ab Seite 9!**

Der Arbeitsablauf ist der gleiche, wie für die Montage beschrieben, jedoch in umgekehrter Reihenfolge. Die Einstellarbeiten entfallen.

Entsorgung

HINWEIS ⇨	**Motorbestandteile** • Aluminium • Kupfer • Eisen • Zink • Kunststoff

⇨ Entsorgen Sie die Teile entsprechend den vor Ort gültigen gesetzlichen Vorschriften.

15 Gewährleistung und Kundendienst

Grundsätzlich gelten unsere "Allgemeinen Geschäftsbedingungen".

Die Gewährleistung entspricht den gesetzlichen Bestimmungen und gilt für das Land, in dem der Motor erworben wurde.

Die Gewährleistung erstreckt sich auf Material- und Fertigungsfehler, die bei einer normalen Beanspruchung auftreten.

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts.
- Unsachgemäßes Montieren, Inbetriebnehmen, Bedienen, Warten und Reparieren des Produkts.
- Betreiben des Produkts bei defekten, nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen.
- Nichtbeachten der Hinweise in der Montage- und Bedienungsanleitung.
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen am Produkt.
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt.
- Verschleiß.

Ansprechpartner für eventuelle Gewährleistungen, oder wenn Sie Ersatzteile oder Zubehör benötigen, ist die für Sie zuständige Niederlassung.

16 Anschlussplan

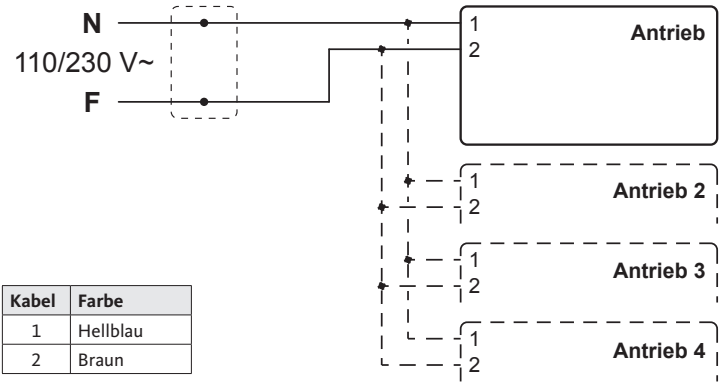
Anschluss für KS30/40 FUNK

Der Kettenantrieb ELTRAL KS 30/40 FUNK besitzt ein ca. 2m langes zweiadriges Anschlusskabel. Es muss an eine Netzspannung von 110V oder 230V~ 50Hz angeschlossen werden.

Die Steuerbefehle Öffnen und Schließen werden mit dem Funkhandsender KS 30/40 (Art.-Nr. K-19046-00-0-0) erteilt. Die Steuerung über einen fest verdrahteten Schalter oder Taster ist nicht möglich.

Der Anschluss ist nach dem folgenden Schaltbild vorzunehmen:

110 V/230 V AC - Solo-Betrieb



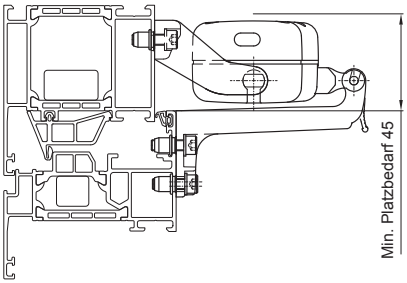
Kabel	Farbe
1	Hellblau
2	Braun

17 Anwendungsbeispiele

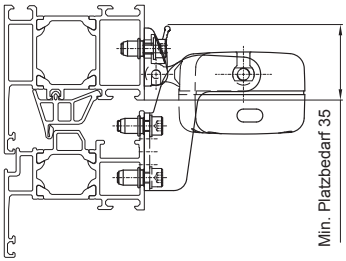
Der Anwendungsbereich des Produkts ist eine Empfehlung der Fa. Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge und kann je nach Profilsystem variieren.

Die Produktinformationen der Systemhersteller, insbesondere Informationen zu Konstruktion und Verarbeitung, Dichtigkeit, zu max. Flügelgewichte sowie zu Materialeigenschaften, wie z. B. Längenausdehnung von Profilen, sind zu beachten.

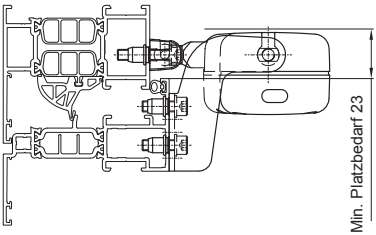
Kippflügel Rahmenmontage



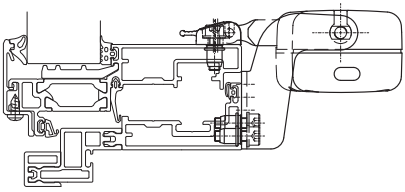
Kippflügel Flügelmontage



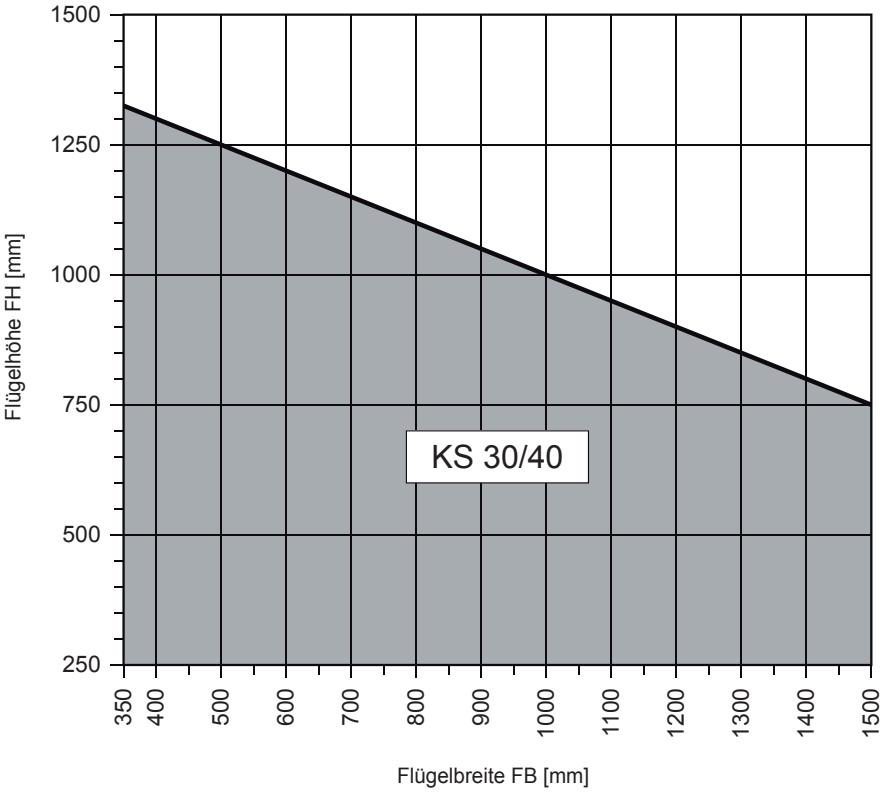
Kippflügel Flügelmontage



Klappflügel Rahmenmontage



18 Anwendungsdiagramm



19 Einbauerklärung

Einbauerklärung
(für eine unvollständige Maschine)

Declaration of incorporation
(for a partly completed machinery)

Hiermit erklären wir, dass folgendes Produkt
We hereby declare that the following product

Hersteller: *Manufacturer:*	**Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge** Johann-Maus-Str. 3 D-71254 Ditzingen
Produktbezeichnung: *Product Designation:*	**Fenster-Kettenantrieb 230V AC** *Window chain drive 230V AC*
Typ/ *Type:*	**ELTRAL KS30/40** **ELTRAL KS30/40 Synchro** **ELTRAL KS30/40 Remote**
Baujahr: *Year of manufacture:*	**ab 2011** *from 2011*

die Anforderungen der Maschinenrichtlinie **2006/42/EG, Anhang I, Teil 1** erfüllt. Die technischen Unterlagen sind nach Maschinenrichtlinie **2006/42/EG Anhang VII, Teil B** erstellt worden.
complies with the requirements of the Machinery Directive ***2006/42/EC, Appendix I, Part 1***
The technical documents are issued according to the Machinery Directive ***2006/42/EC, Appendix VII, Part B.***

Der Bevollmächtigte für die Zusammenstellung technischer Unterlagen ist
Authorised to compile the relevant technical documentation is

Dipl.-Ing (BA) Daniel Gründler, Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge

Auf begründeten Antrag hin sind wir verpflichtet, die spezifischen Dokumente für die oben genannten Produkte innerhalb einer angemessenen Frist bereitzustellen. Die Dokumente werden per E-Mail zur Verfügung gestellt.
Upon justified request, we shall be obligated to provide the specific documents regarding the product listed above within an adequate period. The documents will be provided via e-mail.

Die unvollständige Maschine entspricht weiterhin allen Bestimmungen der
Furthermore the partly completed machinery complies with all regulations of

Richtlinie 2004/108/EG	Elektromagnetische Verträglichkeit	***Directive 2004/108/EC***	*EMC Compatibility*
Richtlinie 2006/95/EG	Niederspannungsrichtlinie	***Directive 2006/95/EC***	*Low Voltage Directive.*

und folgenden harmonisierten Normen */ and the following harmonised standards:*

DIN EN 60335-2 – 103, EN 55011, EN 55014-1, EN 55014-02, EN 55022

Die vollständige Maschine, inklusive der von uns gelieferten o.a. Antriebe darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Anlage entsprechend den Vorgaben der Montageanleitung und der Betriebs- und Installationshinweise montiert wurde und die Abnahme durch einen Sachkundigen mit Nachweis mittels Abnahmeprotokoll durchgeführt wurde. Dadurch wird den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entsprochen.

Commissioning of the complete machinery including the above mentioned drives delivered by us is not allowed until it is ascertained that the installation of the complete machinery was performed in accordance with the specifications and the operating and installation advice given in our "Mounting Instructions", and that the acceptance procedure was duly carried out and documented in an acceptance protocol by a specialist.
This stipulation is made in accordance with the regulations of the Machinery Directive 2006/42/EC.

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller */ This is declared by the manufacturer*
Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge, Johann-Maus-Str. 3, D-71254 Ditzingen

abgegeben durch / represented by

Julius von Resch – Geschäftsführer / Managing Director
(Titel, Vorname, Name, Stellung im Betrieb des Herstellers / *title, first name, name, responsibility in the company*)

Ditzingen, 13. Januar 2011

i.v. Resch
rechtsgültige Unterschrift / valid signature

Einbauerklärung-Nr. / Manufacturer's Declaration no. G.U. K-1033

Herausgeber:
Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
D-71254 Ditzingen
Tel. +49 (0) 71 56 3 01-0
Fax +49 (0) 71 56 3 01-2 93

www.g-u.com

Fehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Vorsprung mit System

Die dem Produkt beiliegenden technischen Unterlagen entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Herstellung des Produkts. Unsere Produkte werden ständig weiterentwickelt. Prüfen Sie deshalb auf www.g-u.com, ob die Ihnen vorliegenden technischen Unterlagen auf dem neuesten Stand sind. Verwenden Sie ausschließlich die aktuellsten technischen Unterlagen.