

Bühler
Motor



»» fast forward solutions



We Drive Your Success ...

Drive Solutions for Building Automation

»» www.buehlermotor.com

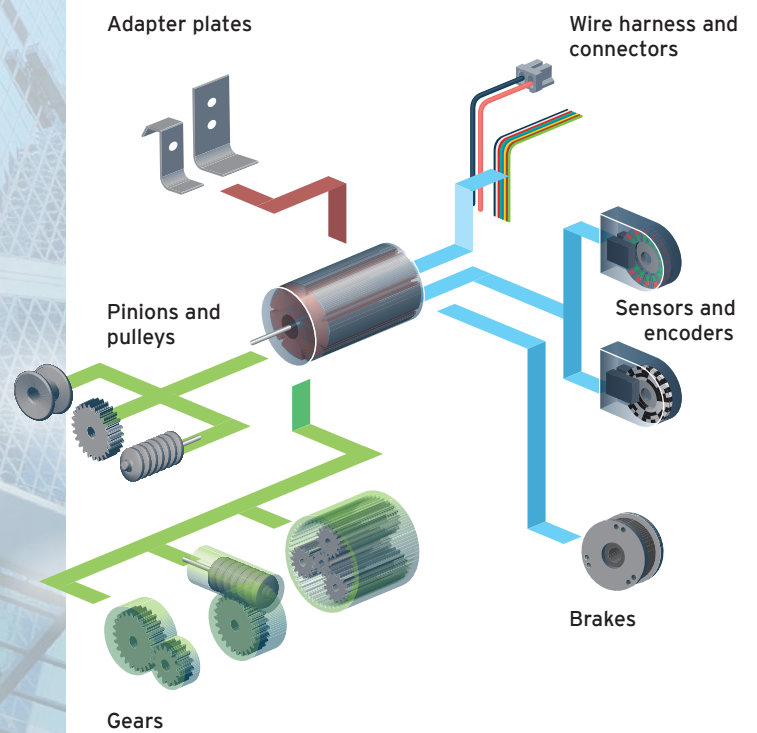
Customized Solutions ... Paßgenaue Lösungen ...



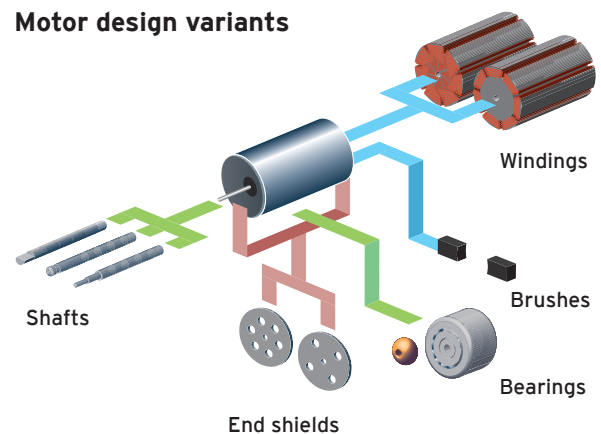
Solutions for

Window Shades Fenster-Beschattungen	4
Window Actuation Fensterantriebe	6
Door Actuation Türantriebe	8
Security and Access Control Sicherheits- und Zutrittssysteme	10

Add-on variants



Motor design variants



... as personal as your finger print

Modern buildings and facilities demand intelligent, automated systems to assist with HVAC, lighting, security, access control, and entry/exit to optimize safety, efficiency and energy.

The building's engineering solutions require compact, decentralized drives; drives that can be controlled precisely and last many years. All of this is accomplished by integrated drives with DC Motors at their core.

Extremely energy-efficient with a small package size, their high efficiency and repeatability make them the right solution for complex situations.

Bühler Motor offers a range of suitable products to meet the demands of the building automation segment, each of which is available perfectly customized for your needs.

Our customers benefit from Bühler's development expertise, prototyping capability, and internal test department - services that have, of course, always been Bühler Motor's strengths.

Whether for noise optimization, special performance characteristics, customer-specific interfaces or control elements - Bühler Motor combines personalized solutions with the advantages provided by efficient, large-scale production processes.

Bühler Motor: your single source partner for all of your building automation needs.

... so persönlich wie Ihr Fingerabdruck

Um mehr Sicherheit und Effizienz zu erzielen, brauchen moderne Gebäude und Betriebsanlagen intelligente und automatisierte Systeme für Heizung, Lüftung, Klimatisierung, Beleuchtung und Sicherheits- und Zutrittskontrolle. Die Gebäudetechnik der Zukunft wird erst durch eine Vielzahl kompakter und dezentraler Antriebslösungen praktikabel.

Antriebe, die exakt steuer- und kontrollierbar über viele Jahre ihren Dienst leisten. Hoch integrierte Antriebslösungen mit Gleichstrommotoren als Herzstück sind die Antwort auf diese Herausforderungen.

Mit ihrer hohen Leistungsdichte lassen sich auch anspruchsvollste Aufgaben auf engstem Raum realisieren. Dabei sind sie höchst energieeffizient und wiederholgenau exakt ansteuerbar.

Bühler Motor steht dabei für mehr - alle Antriebe von Bühler Motor sind als ganz individuell auf Ihre Anforderungen hin optimierte Lösungen erhältlich.

Sie profitieren dabei direkt von der Bühler eigenen Entwicklungskompetenz, dem eigenen Prototypenbau und einer eigenen Testabteilung - Leistungen, die zu den besonderen Stärken von Bühler Motor gehören.

Egal ob es um weitere Geräuschoptimierungen, spezielle Leistungscharakteristiken, kundenspezifische Schnittstellen oder Steuerungselemente geht, Bühler Motor verbindet maßgeschneiderte Lösungen mit den Vorteilen einer wirtschaftlichen Großserienfertigung.

Bühler Motor: Komplette Antriebslösungen für die Gebäudeautomatisierung aus einer Hand.

Window Shades Fensterbeschattung

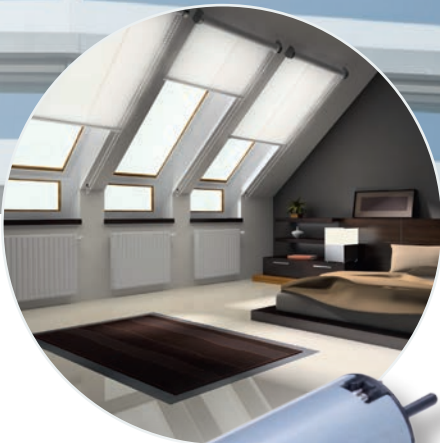


Drives for

- ▶ Blinds and shades
- ▶ DC rolling shutters
- ▶ Awnings
- ▶ Curtains

Antriebe für

- ▶ Jalousien
- ▶ Rollläden
- ▶ Markisen
- ▶ Vorhänge



Requirements

- ▶ Low noise
- ▶ High torque
- ▶ Stable behavior over lifetime

Bühler Solutions

- ▶ 22 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 31 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 51 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 22 mm Planetary Gear Motor
- ▶ 31 mm Planetary Gear Motor

Anforderungen

- ▶ Niedriges Geräusch
- ▶ Hohes Drehmoment
- ▶ Stabiles Verhalten über Lebensdauer

Bühler Lösungen

- ▶ 22 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 31 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 51 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 22 mm Planetengetriebemotor
- ▶ 31 mm Planetengetriebemotor

**Window Actuation
Smoke and Heat Exhaust Systems
Fensterantrieb
Rauch- und Wärmeabzugsanlagen**

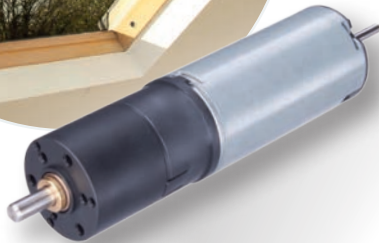


Drives for

- ▶ Spindle drives
- ▶ Chain drives
- ▶ Locking mechanism

Antriebe für

- ▶ Spindelantriebe
- ▶ Kettenantriebe
- ▶ Verriegelungsmechanik



Requirements

- ▶ Low noise
- ▶ High torque
- ▶ High efficiency
- ▶ Reliability

Anforderungen

- ▶ Niedriges Geräusch
- ▶ Hohes Drehmoment
- ▶ Hohe Effizienz
- ▶ Zuverlässigkeit

Bühler Solutions

- ▶ 22 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 31 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 40 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 22 mm Planetary Gear Motor
- ▶ 31 mm Planetary Gear Motor

Bühler Lösungen

- ▶ 22 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 31 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 40 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 22 mm Planetengetriebemotor
- ▶ 31 mm Planetengetriebemotor



00-24



Door Actuation Türantriebe



Drives for

- ▶ Sliding doors
- ▶ Swinging doors
- ▶ Revolving doors
- ▶ Locking devices
- ▶ Elevator doors
- ▶ Platform screen doors

Antriebe für

- ▶ Schiebetüren
- ▶ Drehtüren
- ▶ Karusselltüren
- ▶ Verriegelungsmechanik
- ▶ Aufzugtüren
- ▶ Bahnsteigtüren



Requirements

- ▶ Low noise
- ▶ High axial and radial load
- ▶ Low backdrive torque
- ▶ Long life

Anforderungen

- ▶ Niedriges Geräusch
- ▶ Hohe axiale und radiale Lasten
- ▶ Niedriges Rücktreibmoment
- ▶ Hohe Lebensdauer



Bühler Solutions

- ▶ 51 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 62 mm Ø BLDC Motor
- ▶ 29 mm Spur Gear Motor
- ▶ 51 mm Ø Worm Gear Motor
- ▶ 62 mm Ø Worm Gear Motor
- ▶ optical or magnetical encoders

Bühler Lösungen

- ▶ 51 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 62 mm Ø BLDC Motor
- ▶ 29 mm Stirnradgetriebemotor
- ▶ 51 mm Ø Schneckenradgetriebemotor
- ▶ 62 mm Ø Schneckenradgetriebemotor
- ▶ Optischer oder magnetischer Encoder

Security & Access Control Sicherheits- und Zutrittssysteme

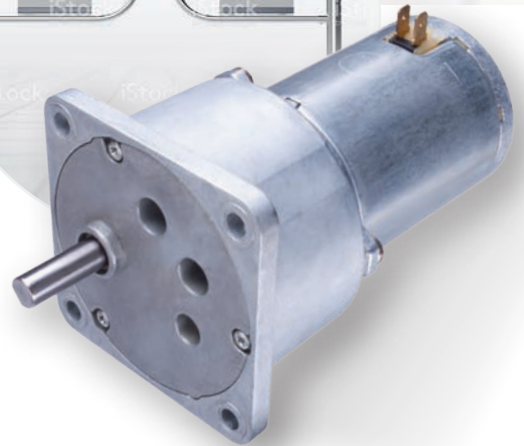


Drives for

- ▶ Access control
- ▶ Gates
- ▶ Turnstiles

Antriebe für

- ▶ Zugangskontrolle
- ▶ Drehkreuze
- ▶ Schwenkbügel



Requirements

- ▶ Long life
- ▶ Robustness
- ▶ Reliability

Anforderungen

- ▶ Hohe Lebensdauer
- ▶ Robustheit
- ▶ Zuverlässigkeit

Bühler Solutions

- ▶ 40 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 51 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 62 mm Ø BLDC Motor
- ▶ 31 mm Planetary Gear Motor
- ▶ 70 mm Spur Gear Motor

Bühler Lösungen

- ▶ 40 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 51 mm Ø PMDC Motor
- ▶ 62 mm Ø BLDC Motor
- ▶ 31 mm Planetengetriebemotor
- ▶ 70 mm Stirnradgetriebemotor



Fast Forward Solutions ...

Strong enough to meet the toughest challenges:

- ▶ 10 locations on 3 continents
- ▶ More than 1,750 employees worldwide
- ▶ More than 120 engineers
- ▶ More than 20 million units per year

Stark genug für große Herausforderungen:

- ▶ 10 Standorte auf 3 Kontinenten
- ▶ Mehr als 1.750 Mitarbeiter weltweit
- ▶ Mehr als 120 Ingenieure
- ▶ Mehr als 20 Millionen Einheiten pro Jahr

Nuremberg, DE ●
Monheim, DE ●
Hradec Králové, CZ ●

Yokohama, JP ●
Shanghai, CN ●
Hong Kong, CN ●
Zhuhai, CN ●

● Headquarters
● Production Plants
● Tech Center
● Sales Office

Fast and Flexible

With our own capabilities: advanced development, prototype sample construction and test centers, Bühler Motor is perfectly positioned to realize even the largest projects safely, within a tight timeframe/cost framework.

Lifecycle Management

From the beginning, Research and Development, Manufacturing Planning, Quality Management, Sales and Purchasing are also part of the team. From the start of the project to the end of production, you always have one responsible partner you can contact.

Schnell und Flexibel

Mit eigenen Ressourcen in der Grundlagenentwicklung, im Musterbau und eigenen Testcentern ist Bühler Motor gut ausgestattet, um auch größte Projekte sicher und in einem engen Zeit- und Kostenrahmen zu realisieren.

Lifecycle Management

Von Anfang an sitzen Forschung und Entwicklung, Fertigungsplanung, Qualitätsmanagement, Vertrieb und Einkauf mit am Tisch. Vom Anfang des Projekts bis zum „End of Production“ gibt es für Sie immer einen verantwortlichen Ansprechpartner.



Milestones

Where a handshake still means something

The desire to pass Buehler Motor successfully to the next generation is strong inside the Furtwangler family since 5 generations. This driving force, along with an outstanding track record of innovation, makes the company to a fair, dependable, and reliable partner for our customers, suppliers and employees.

- 1855 Founding of the company (clock maker) in Triberg/Black Forest, Germany
- 1892 Company purchased by the great-great-grandfather of today's partners
- 1925 Setup of production for drive technology in Nuremberg, Germany
- 1955 First Bühler DC motor: The so called „Brass Motor“
- 1965 First BLDC application (UHER 4000 Report L) for UHER, Germany
- 1969 First automotive applications for Delco Electronics, USA
- 1974 Founding of Buehler Motor, Inc. USA in Kinston, NC, USA
- 1994 Start of production at Bühler Motor s.r.o. in Hradec Králové, CZ
- 2002 Founding of production plant in Chihuahua, Mexico
- 2006 Founding and construction of Buehler Motor Zhuhai Ltd., PR of China
- 2009 USA headquarters moved, setup of North American Tech Center (NATC)
- 2012 Opening of sales office in Shanghai, PR China
- 2015 One million drives for building automation p. a.
- 2015 Founding Representative Office in Japan



Wo ein Handschlag noch etwas bedeutet

Der Wille, das Unternehmen erfolgreich an die nächste Generation weiterzugeben, prägt das Handeln der Familie Furtwängler seit 5 Generationen und macht das Unternehmen mit all seiner Innovationskraft zu einem fairen, zuverlässigen und berechenbaren Partner für Kunden, Lieferanten und Mitarbeiter.

- 1855 Gründung des Unternehmens (Uhrenmanufaktur) in Triberg/Schwarzwald
- 1892 Kauf des Unternehmens durch den Ururgroßvater der heutigen Gesellschafter
- 1925 Aufbau Produktion Antriebstechnik in Nürnberg
- 1955 Der erste Bühler DC-Motor: der sogenannte Messing-Motor
- 1964 Erste BLDC-Applikation (UHER 4000 Report L) für UHER, Deutschland
- 1969 Erste Kfz-Applikationen für Delco Electronics, USA
- 1974 Gründung Buehler Motor Inc., USA in Kinston, N.C.
- 1994 Start der Produktion bei Bühler Motor s.r.o. in Hradec Králové, CZ
- 2002 Gründung des Fertigungswerks in Chihuahua, Mexiko
- 2006 Gründung und Standortaufbau Buehler Motor Zhuhai Ltd., PR China
- 2009 Umzug Headquarter USA, Errichtung des North American Tech Center (NATC)
- 2012 Eröffnung Vertriebsbüro in Shanghai, VR China
- 2015 Jährlich 1 Mio. Antriebe für die Gebäudeautomatisierung
- 2015 Gründung Vertriebs-Repräsentanz in Japan



Sales Offices

► Europe

Bühler Motor GmbH
Anne-Frank-Str. 33-35
90459 Nuremberg
Germany
Tel.: +49 911 45 04 0
Fax: +49 911 45 46 26
e-mail: info@buehlermotor.com
Internet: www.buehlermotor.de

► USA

Buehler Motor, Inc.
860 Aviation Parkway, Suite 300
Morrisville, NC 27560
Tel.: +1 919 380 3333
Fax: +1 919 380 3256
e-mail: sales@buehlermotor.com
Internet: www.buehlermotor.com

► Asia

Buehler Motor (Zhuhai) Co., Ltd.
Sales Office Shanghai
Room 1602, UC Tower, No. 500 Fusahn Rd.
Pudong, Shanghai, 200122
Tel.: +86 21 6106 8618
Fax: +86 21 6106 8618 Ext. 8666
e-mail: sales@buehlermotor.cn
Internet: www.buehlermotor.com