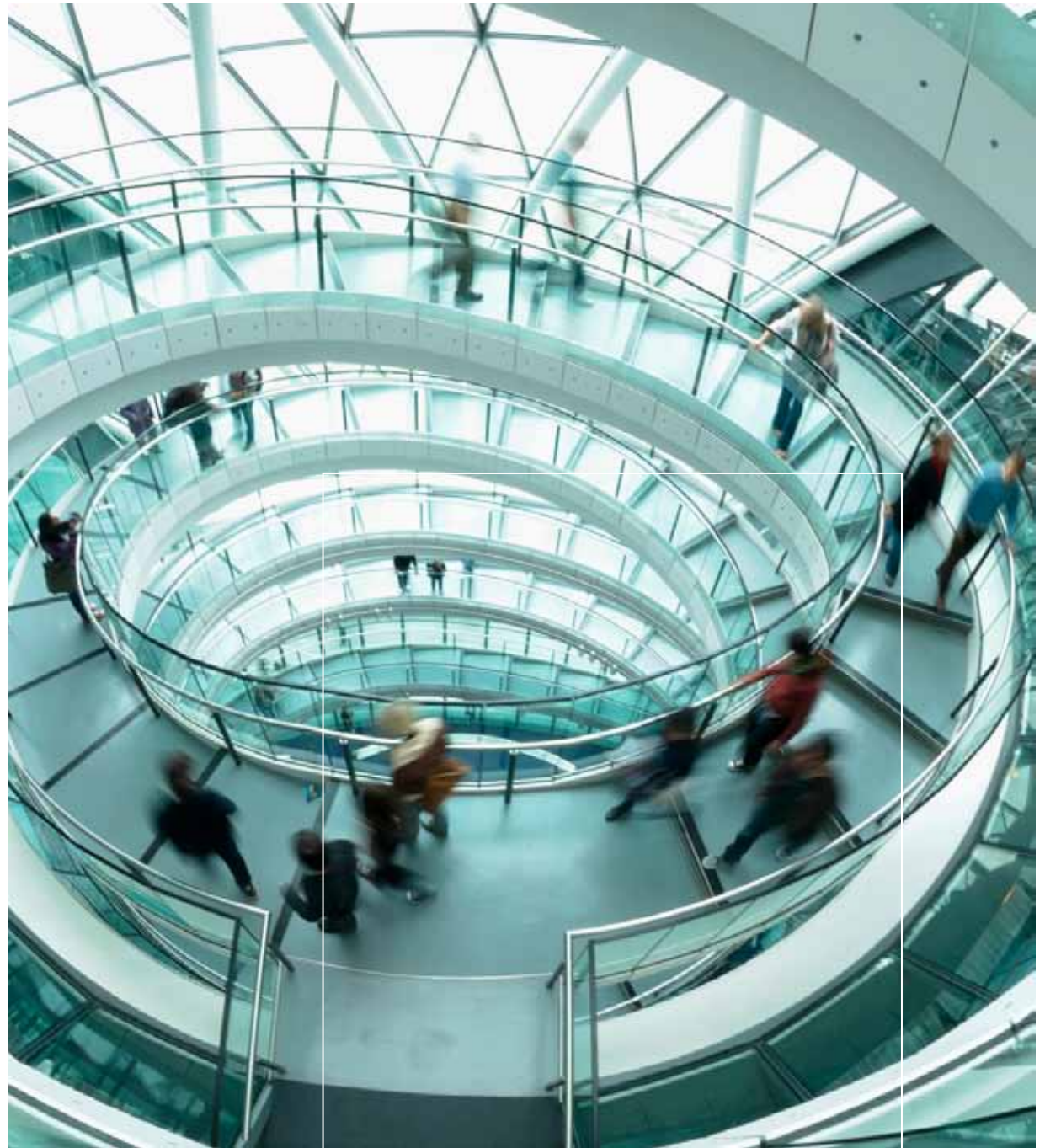


PROTECT  LIFE
FAIL-SAFE SOLUTIONS BY BELIMO

Motorisierter Brandschutz.
Vom Erfinder perfektioniert.


BELIMO[®]



Brände stellen die grösste potenzielle Bedrohung für Personen und Sachwerte in Gebäuden dar. Ein effizienter Brandschutz rettet im Ernstfall Menschenleben, hilft Sachschäden zu minimieren und sichert den Fortbestand von Firmen.

Den besten Schutz gegen die Verbreitung von Feuer und Rauch über die Lüftungskanäle bieten motorisierte Brandschutzklappen zur Bildung von Brandabschnitten.

Belimo Sicherheitsantriebe für Brandschutzklappen fahren im Brandfall automatisch in ihre Sicherheitsstellung und halten die Klappen während des Brandes geschlossen.

Menschen und Sachwerte verantwortungsvoll schützen.



Sicherheit an erster Stelle

- Die gesetzlichen Brandschutzbestimmungen schreiben lediglich Minimalanforderungen vor.
- Ein verantwortungsvoller Brandschutz verlangt praxisnahe Lösungen, die über die gesetzlichen Grundanforderungen hinausgehen.
- Das Maximum an Schutz und Sicherheit für den Brandfall zu wirtschaftlich vertretbaren Kosten muss gewährleistet werden.

Stand der Technik

- Als «allgemein anerkannte Regeln der Technik»¹⁾ gelten motorisierte Brandschutzklappen. Diese sind vorrangig gegenüber technischen Vorschriften (z. B. Normen) zu beachten.
- Die Klappen werden durch konventionelle oder digitale Systeme gesteuert und überwacht.
- Brandschutzklappen werden in Europa gemäss der Produktnorm EN 15650 hergestellt und mittels Feuerwiderstandsprüfung nach EN 1366-2 getestet und in Übereinstimmung mit der EN 13501-3 klassifiziert.

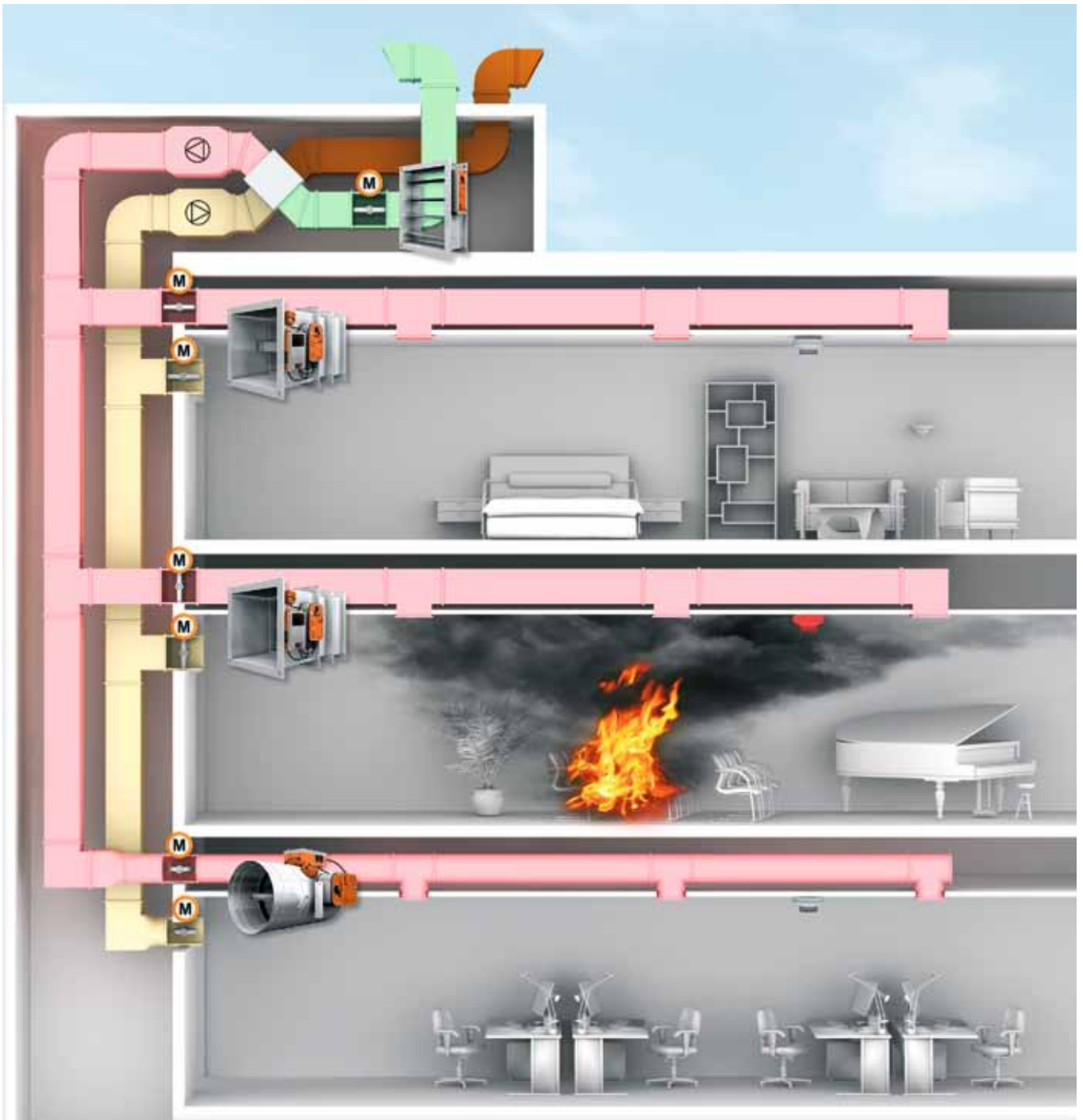
Verantwortung im Betrieb

- Für das ordnungsgemässe Funktionieren der brandschutztechnischen Anlagen während des gesamten Gebäude-Lebenszyklus sind in der Regel der Bauherr und der Betreiber verantwortlich.
- Die vorgeschriebenen Inspektionen müssen periodisch durchgeführt und protokolliert werden.
- Eine regelmässige Wartung der Brandschutzklappen gemäss Betriebsanleitung des Herstellers ist durchzuführen.

1) Weiterführende Literatur zum Thema:

– Gutachten «Motorisierte Brandschutzklappen und die allgemein anerkannten Regeln der Technik» der Rechtsanwälte Heiermann Franke Knipp, Essen (De), 2002
– Technical Paper «The role of motorised damper control in legislation» von Peter E. Jackman, International Fire Consultants Ltd., Great Britain, 2004

Rechtzeitig auslösen –
Feuer- und Rauchausbreitung verhindern.



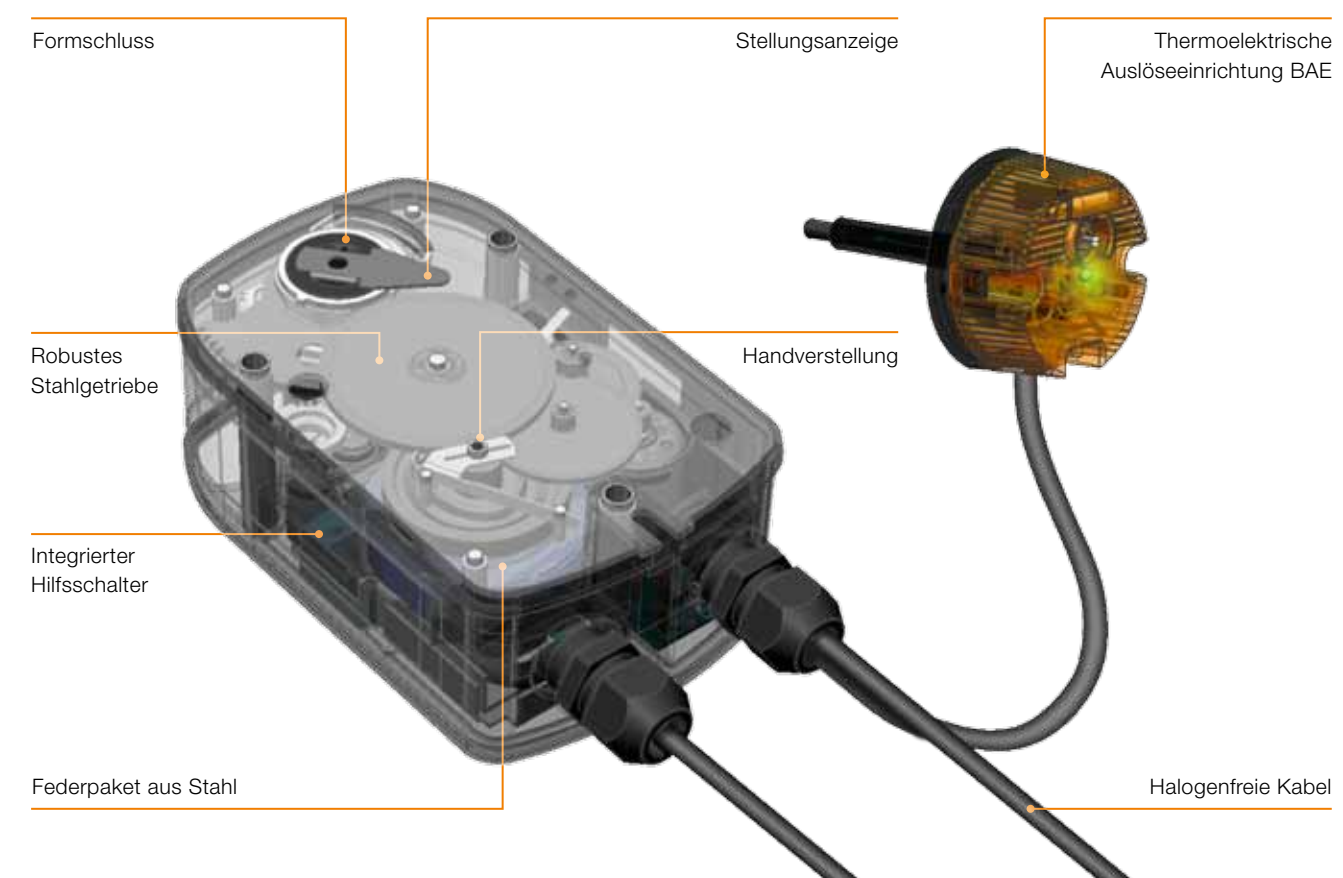
Abschottung des betroffenen Brandabschnitts mittels Brandschutzklappen, ausgelöst durch Rauchmelder oder thermoelektrische Auslöseeinrichtung.

Mehr Leistung – mehr Wert – mehr Sicherheit.

	<p>Motorisierte Brandschutzklappen</p>	<p>Sie verhindern die Verbreitung von Feuer und Rauch über die Lüftungskanäle. Im Brandfall werden sie mittels Federenergie des Brandschutzklappenantriebs in die Sicherheitsstellung (geschlossen) gefahren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bei Überschreiten der Auslösetemperatur im Kanal oder in der Umgebung • bei Auslösung durch Rauchmelder • bei Netzausfall • bei Abschaltung der Lüftungsanlage.
	<p>Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit</p>	<p>Zusätzliche Kundennutzen entstehen dank:</p> <ul style="list-style-type: none"> • maximaler Sicherheit durch rechtzeitige Auslösung • der Möglichkeit zur Szenariensteuerung durch intelligente Steuerungen und die Anbindung von Sensoren • dem Schutz der Infrastruktur bei Stromausfall durch automatisches Schliessen bei Spannungsunterbrüchen • erheblicher Betriebskostensenkung durch zentrale Überwachung und automatisierte Funktionstests.
	<p>Belimo bietet mehr</p>	<p>Als verlässlicher Partner in Brandschutzfragen geben wir Ihnen Sicherheit durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • langjährige Erfahrung • marktgerechte, bewährte Lösungen • kompromisslose, geprüfte Schweizer Qualität • lokale, erfahrene Ansprechpartner • Brandschutzlösungen, die sich am Gebäude-Lebenszyklus orientieren • ein komplettes Sortiment und höchste Liefertreue.

Brandschutzklappenantriebe. Hochwertig – widerstandsfähig – zuverlässig.

Beispiel Brandschutzklappenantrieb Typ BLF mit thermoelektrischer Auslöseeinrichtung BAE

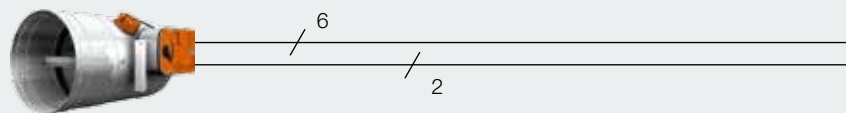


- Geprüftes, feuerfestes Stahlgetriebe zur Gewährleistung der Sicherheitsfunktion im Brandfall
- Klappenmitnahme durch Formschluss aus Stahl
- Thermoelektrische Auslöseeinrichtung mit funktionsgeschützter Zuleitung, Testschalter und LED-Statusanzeige
- Halogenfreie Anschlusskabel mit oder ohne Stecker
- Gut erkennbare Stellungsanzeige
- Fix voreingestellte potenzialfreie Hilfsschalter
- Handverstellung mit integrierter Stellungsfixierung
- 100%-Prüfung der Funktionen aller Antriebe vor Auslieferung
- 60'000 Sicherheitsstellungen unter Nennlast garantiert
- Schonendes Schliessen reduziert den Verschleiss der Klappenmechanik und die Belastung auf das Kanalnetz
- Wartungsfrei
- Auslösung via Rauchmelder möglich
- Einfache Installation
- Senkung des Stromverbrauches in der Betriebsstellung (offen)

Steuerung und Systemanbindung. Komplette Lösungen aus einer Hand.

Konventionelle Ansteuerung und Überwachung

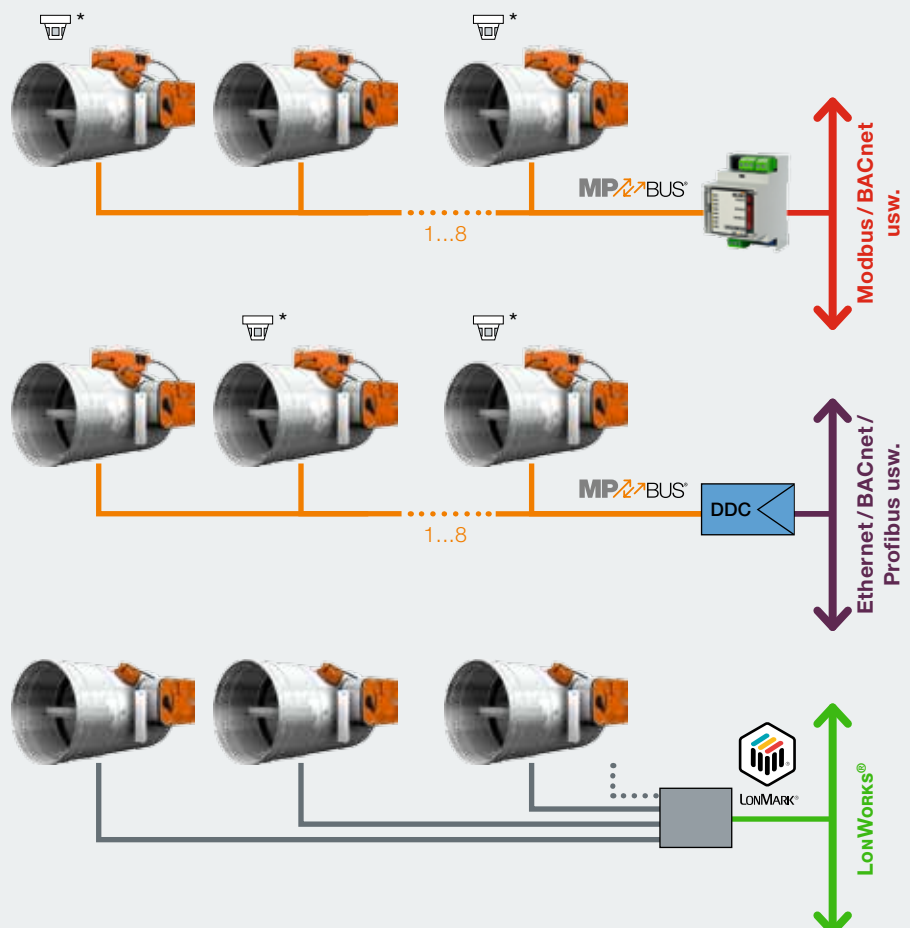
- Für kleinere Gebäude
- Individuelle Verkabelung zum Schaltschrank
- Rückmeldung Klappenposition via Hilfsschalter



Kommunikative Systemanbindung (Beispiele)

(Hinweis: nationale und regionale Gesetze, Richtlinien und Normen sind zu beachten)

- Für mittlere bis grössere Gebäude
- Bus-Installation zur Automationsstation
- Detaillierte Status- und Störungsrückmeldung via Bus-Kommunikation
- Einfache Einbindung in verschiedene Netzwerkprotokolle möglich
- Kleiner Installationsaufwand
- Reduzierte Brandlast



* Rauchmelder optional



5 Jahre
Garantie



Weltweit
vor Ort



Komplettes
Sortiment aus
einer Hand



Geprüfte
Qualität



Kurze
Lieferzeiten



Umfassender
Support

Hauptsitz

BELIMO Automation AG
Brunnenbachstrasse 1
CH-8340 Hinwil
Tel. +41 43 843 61 11
Fax +41 43 843 62 68
info@belimo.ch

Belimo weltweit: www.belimo.com

BELIMO[®]