

System solutions for every lift.  
Everywhere.

# SMARTline

## MODULARE SYSTEMLÖSUNG FÜR DIE AUFZUGMODERNISIERUNG



**SCHMERSAL**  
BÖHNKE+PARTNER

# SMARTline

## MODULARE SYSTEMLÖSUNG FÜR DIE AUFZUGMODERNISIERUNG

**SMART** setzt den Standard.  
**line** weist den Weg.

SMARTline steht für Klarheit, Orientierung und eine strukturierte Vorgehensweise. Der modulare Aufbau verbindet Komponenten in einem durchgängigen, effizienten Prozess.

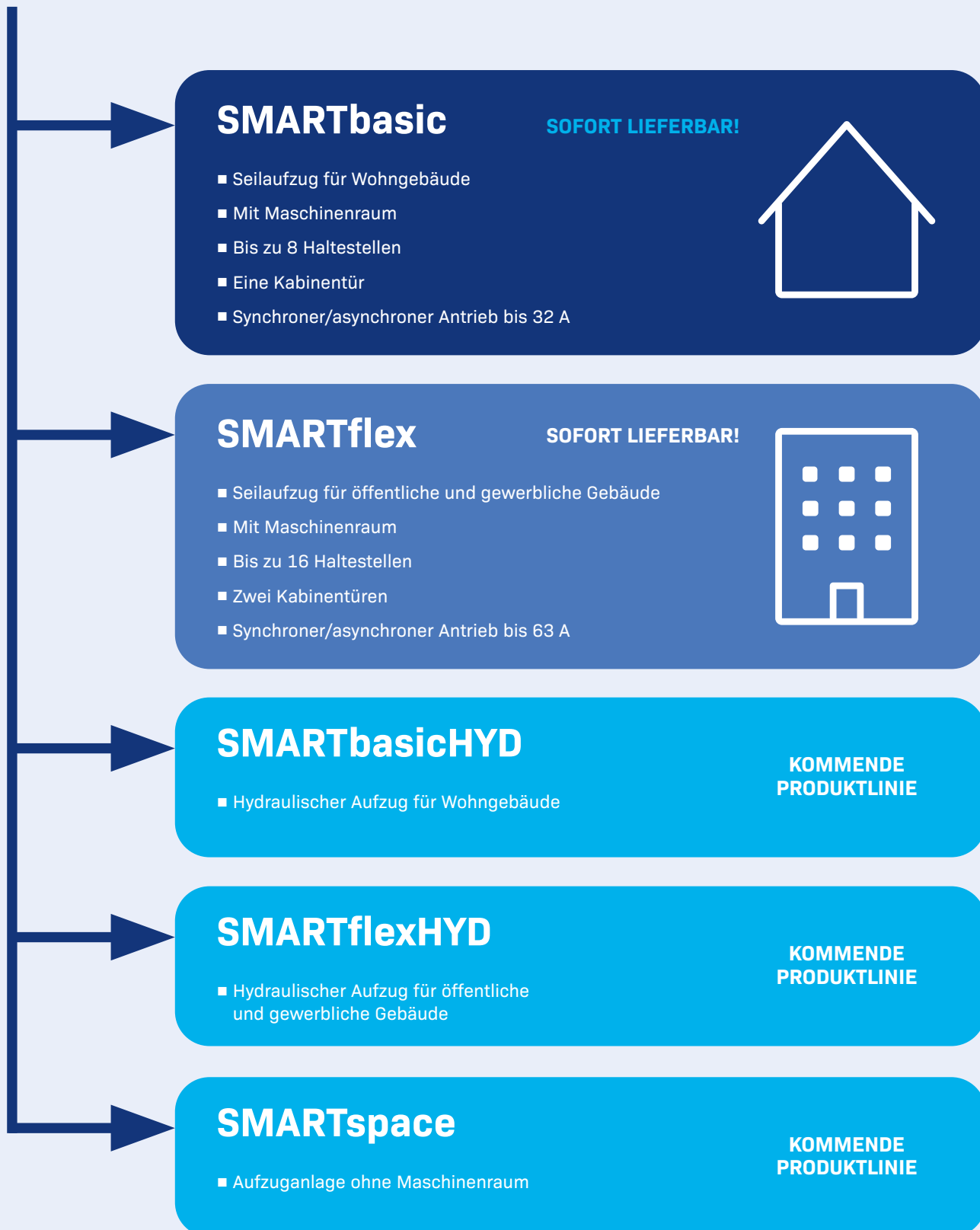


## DIE SYSTEMKRITERIEN – SMART

<b>S – SICHER</b>	Erfüllt konsequent alle geltenden Normen und Sicherheitsanforderungen.
<b>M – MODULAR</b>	Modularer Aufbau für eine bedarfsorientierte Umsetzung.
<b>A – ANWENDERFREUNDLICH</b>	Einfach in Planung und Umsetzung.
<b>R – ROBUST</b>	Langlebige Komponenten für einen zuverlässigen Betrieb.
<b>T – TERMINGERECHT</b>	Definierte Lieferzeiten für eine sichere Projektplanung.

# SMARTline

## MODULARE SYSTEMLÖSUNG FÜR DIE AUFZUGMODERNISIERUNG



# SMARTline KONZEPT

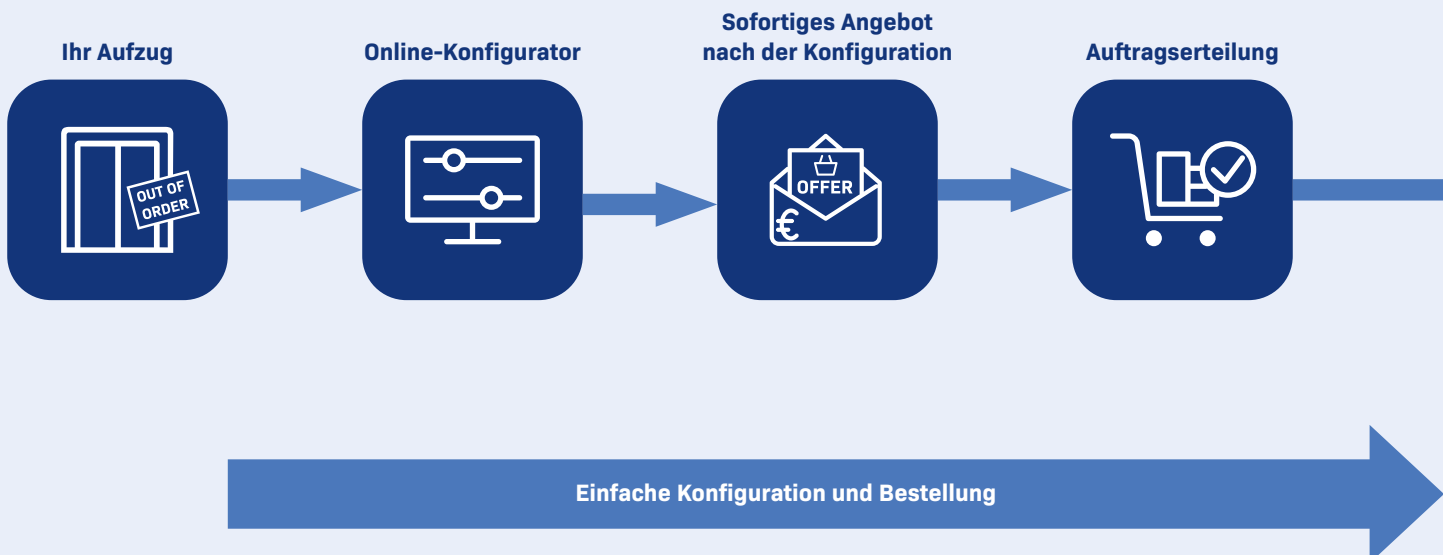
## MARKTHERAUSFORDERUNGEN AUF EINEN BLICK

- **Ausfallzeiten und Störungen** – Aufzüge, die für längere Zeit außer Betrieb sind.
- **Lieferkettenverzögerungen** – Lange Lieferzeiten und Materialengpässe.
- **Systemkomplexität** – Viele Komponenten, hoher Koordinationsaufwand.
- **Pflichten und Regularien** – Einhaltung aktueller Sicherheits- und Normenanforderungen
- **Fachkräftemangel** – Mangel an erfahrenen Technikern.

## UNSERE LÖSUNG

Ein durchgängig modular aufgebautes Konzept, das die Planung und Umsetzung technisch vereinfacht:

- Einheitliche Struktur
- Klar definierte Abläufe
- Schnelle Verfügbarkeit
- Geringes Projektrisiko
- Weniger Planungsaufwand



# SMARTline KONZEPT

## WESENTLICHE VORTEILE

### 1. Schnelle Lieferung

Fertig abgestimmte Systemkonfigurationen ermöglichen kurze Lieferzeiten.

### 2. Einfacher Konfigurator

Einfache Handhabung mit sofortiger Preisinformation.

### 3. Komplettpaket

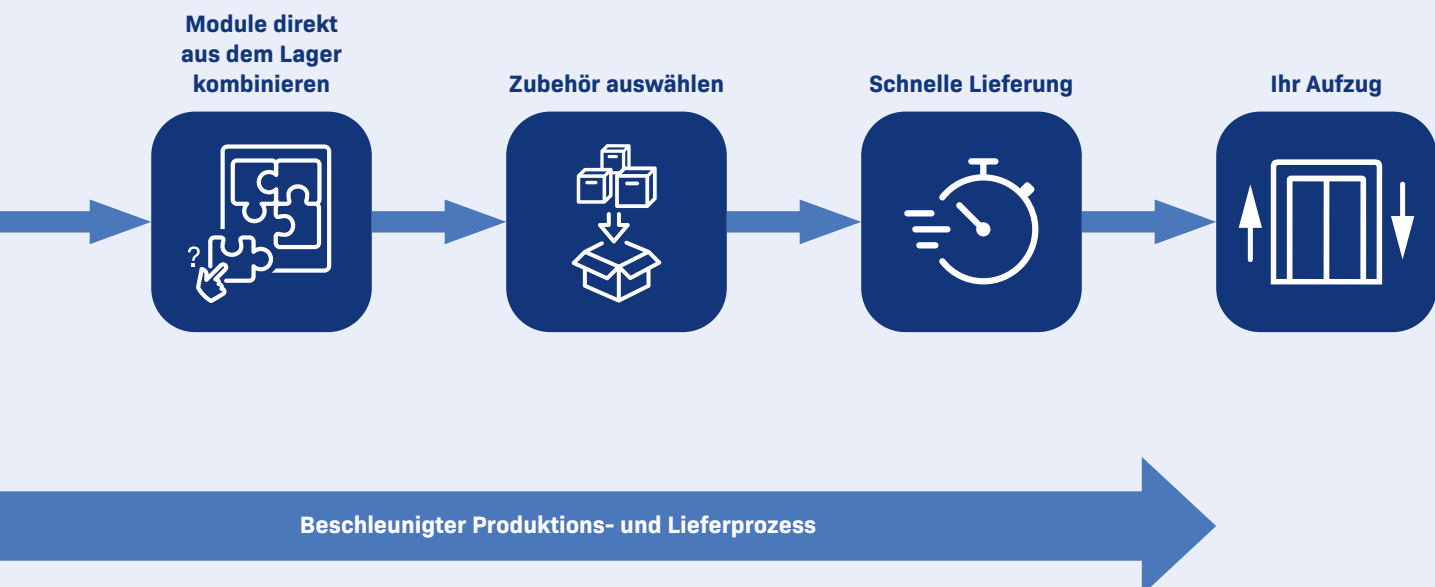
Ergänzende Komponenten können direkt mit der Steuerung bestellt werden.

### 4. Qualität und Normenkonformität

Alle Lösungen erfüllen die geltenden Sicherheits- und Qualitätsstandards.

### 5. Fachliche Projektbetreuung

Unterstützung durch unsere Experten und Serviceleistungen während der gesamten Modernisierung.



# SMARTline KONZEPT

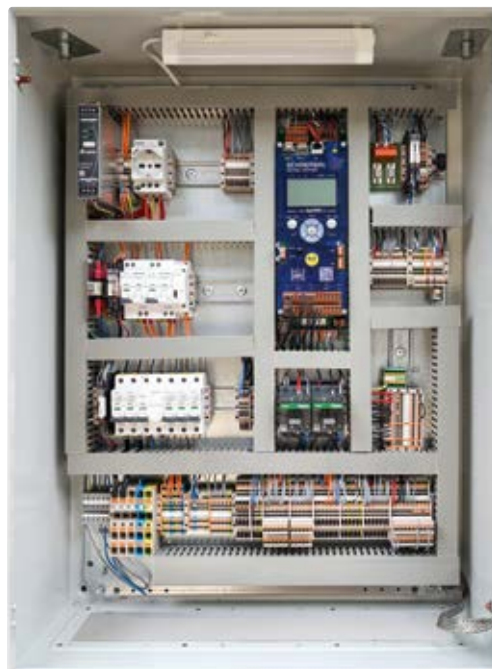
## SMARTline EIGENSCHAFTEN GILT FÜR ALLE PRODUKTE DER LINIE

Das SMARTline-Konzept steht für einen einheitlichen, modularen Ansatz bei der Aufzugsteuerung. Egal ob SMARTbasic, SMARTflex oder zukünftige Varianten wie SMARTbasicHYD, SMARTflexHYD oder SMARTspace – die folgenden Merkmale gelten für das gesamte Portfolio.

Das Herzstück der SMARTline ist ein optimierter Konfigurationsprozess, der die Planung vereinfacht und sich an unterschiedliche Aufzugstypen und Projektanforderungen anpassen lässt. In Kombination mit flexibler Integration und effizienter Modernisierung sorgt die SMARTline für konstante Leistung und reduzierte Komplexität – sowohl bei Seil- als auch bei Hydraulikaufzügen.

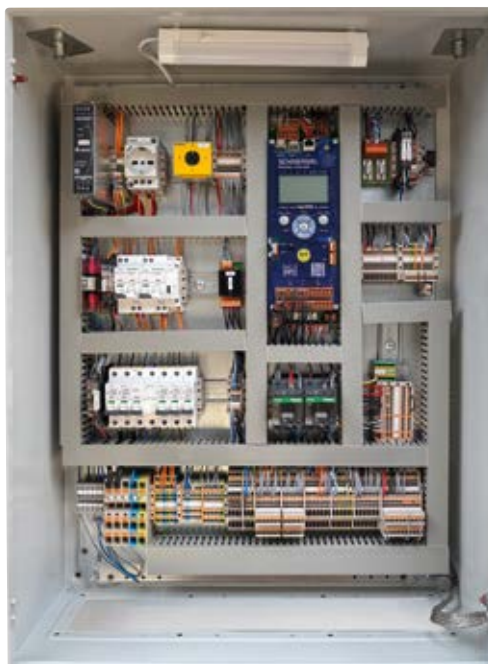
## MERKMALE

- **Anwenderfreundlicher und browserbasierter Konfigurator**  
Intuitive Bedienung mit klar geführten Schritten
- **Sofortige Preistransparenz**  
Echtzeit-Stückliste und Preisangaben für schnelle Entscheidungen
- **Schnelle Lieferung** durch vorbereitete Grundkonfigurationen
- **Vorkonfigurierte Flexibilität**  
Zusatzfunktionen lassen sich einfach mit vorgefertigten Modulen ergänzen
- **Selbst installierbare Add-ons**  
Vordefinierte Steuerungsoptionen können modular adaptiert werden – ohne externe Unterstützung.
- **Anpassungsfähiges Design**  
Einfache Einstellung für verschiedene Türsysteme, Bremsen, Bedien- und Rufstellen.
- **Plug-and-Play-Installation**  
Schnelle und unkomplizierte Montage durch vorkonfigurierte Schnittstellen



## HAUPTVORTEILE

- **Kurze Lieferzeiten** dank **standardisierter** Systemkonfigurationen.
- **Geringerer Planungsaufwand** durch klar definierte und praxisnahe Auswahlmöglichkeiten.
- **Komplettlösung aus einer Hand** – reduziert den technischen Abstimmungsaufwand
- **Zukunftssicher** für Modernisierungsanforderungen
- **Zuverlässige Qualität** mit vollständiger Dokumentation für Planung, Einbau und Betrieb.
- **Option für Lagerhaltung** – Bereitstellung von Ersatzsystemen für „Außer-Betrieb“-Situationen.



# SMARTbasic

## WENN ES AUF GESCHWINDIGKEIT ANKOMMT

### BASISKONSTRUKTION

#### Allgemein

- Aufzüge für Wohngebäude und einfache gewerbliche Aufzüge
- Einzelaufzug
- Schrankmaße: 600 × 800 mm
- Schrankauslegung bis 32 A, 14 kW
- Eingangsklemmen: 10 mm<sup>2</sup>
- Fahrgeschwindigkeit bis zu 1,6 m/s
- Max. 8 Haltestellen
- Eine Kabinentür mit 230 VAC
- Ein-Knopf- oder Zwei-Knopf-Sammelsteuerung

#### Steuerungssystem

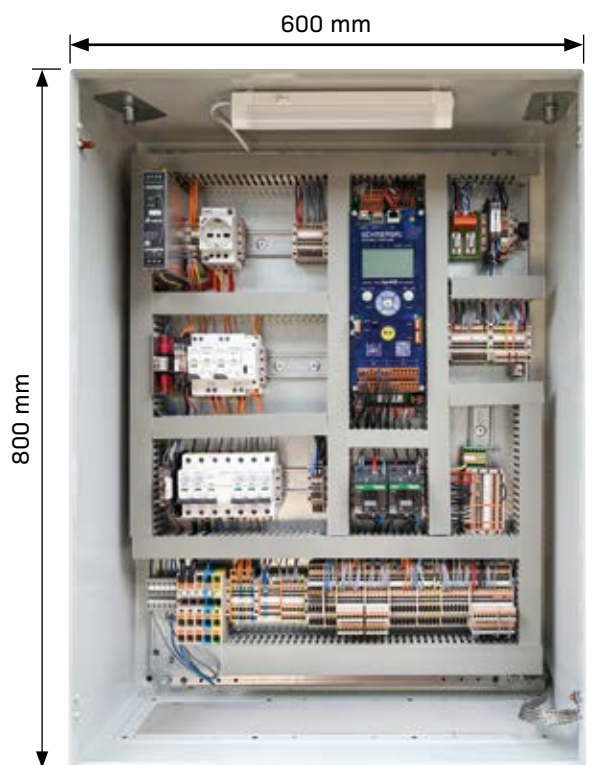
- Bewährtes Steuerungsmodul bp408
- FI-Schutzschalter für Steuerungssystem, Kabine und Sicherheitskreis
- FI/LS-Schutzschalter für Schacht- und Kabinenbeleuchtung
- Impulsrelais für Schachtbeleuchtung inkl. Taster (Kabine, Schachtgrube, Schaltschrank)
- Netzfilter für Steuerungssystem
- CANopen-Schnittstelle für Frequenzumrichter
- Kaltleiterüberwachung für Motor und Bremswiderstand
- Schützüberwachung für Bremsschütze
- Rückholsteuerung (steckbar) inkl. Haltemagnet, Bündiganzeige und 3 m Kabel
- Motorlüfter (230 VAC)
- Schaltschrankbeleuchtung mit Schalter
- Steuerstromversorgung 5 A
- Sicherheitsschaltung für früh öffnende Türen, Nachstellen und UCM
- Anschlussmöglichkeit für Lastmessung (CANopen und konventionell)
- Türverriegelungsmagnet 230 VAC
- Statischer Brandfall
- Steckdose 230 VAC

#### Kabinenklemmkasten

- Vorbereitet für Notrufsystem (24 VDC Kabine + GSM-Modul 230 VAC)
- Inspektionssteuerung Kabine inkl. 3 m Kabel
- Schnittstelle zur Lastmessung
- Überwachung der Lichtspannung
- Kabinenlüfter (230 VAC) und Kabinenbeleuchtung (230 VAC)
- Lichtschanke (24 VDC/230 VAC)
- Steckdose 230 VAC

#### Extern

- USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung) 800 VA für Notbeleuchtung + bp408
- Absolutes Positioniersystem
- 36-poliges Hängekabel
- Alarmtaster unter der Kabine mit 5 m Kabel





# SMARTflex

## FLEXIBILITÄT TRIFFT LEISTUNG

SMARTflex erweitert die Möglichkeiten der SMARTline. Diese Lösung wurde für Wohn- und Geschäftsgebäude und Mittelklassehotels entwickelt und bietet mehr Optionen, größere Hubhöhen und flexible Konfigurationen – ohne die Vorteile der Standardisierung zu beeinträchtigen. Schnelle Verfügbarkeit, zugeschnitten auf Ihre Bedürfnisse.

## BASISKONSTRUKTION

### Allgemein

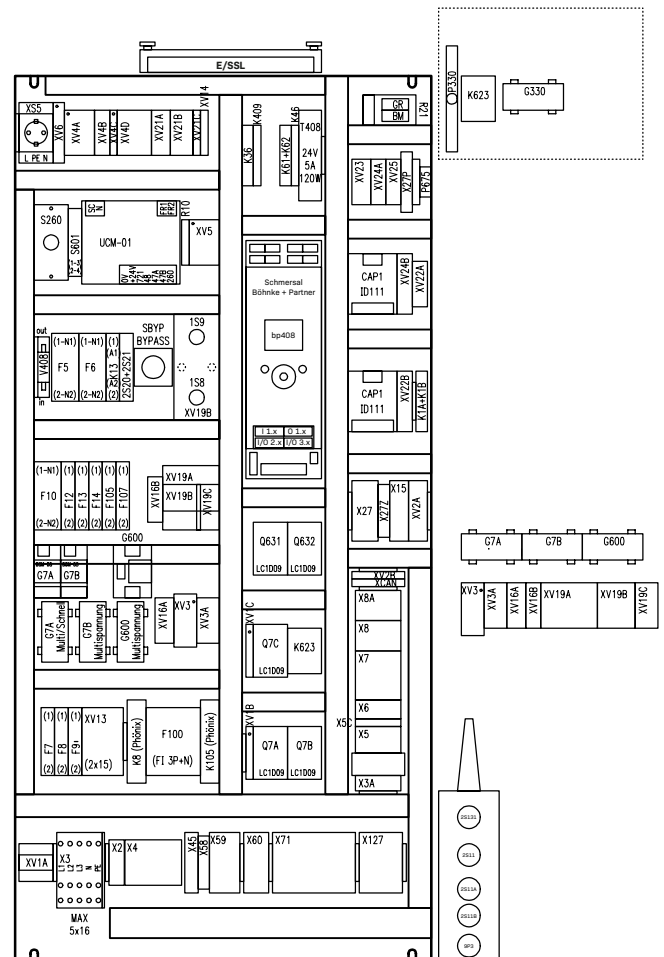
- Aufzug für öffentliche und gewerbliche Nutzung
- Einzelaufzug und Gruppe mit zwei Aufzügen
- Schrankmaße: 600 × 1200 mm
- Schrankausführung bis 62 A, 30 kW (Motorstrombegrenzung)
- Eingangsklemmen: 16 mm<sup>2</sup>
- Fahrgeschwindigkeit bis zu 1,6 m/s
- Max. 16 Haltestellen
- Zwei Kabinentüren
- Ein-Knopf- oder Zwei-Knopf-Sammelsteuerung

### Steuerungssystem

- Bewährtes Steuerungsmodul bp408
- FI-Schutzschalter für Steuerungssystem, Kabine und Sicherheitskreis
- FI/LS-Schutzschalter für Schacht- und Kabinenbeleuchtung
- Impulsrelais für Schachtbeleuchtung inkl. Taster (Kabine, Schachtgrube, Schaltschrank)
- Netzfilter für Steuerungssystem
- CANopen-Schnittstelle für Frequenzumrichter
- Kaltleiterüberwachung für Motor und Bremswiderstand
- Schützüberwachung für Bremsschütze
- Rückholsteuergerät (steckbar) inkl. Haltemagnet, Bündiganzeige und 3 m Kabel
- Motorlüfter (230 VAC)
- Schaltschrankbeleuchtung mit Schalter
- Steuerstromversorgung 5 A
- Sicherheitsschaltung für früh öffnende Türen, Nachstellen und UCM
- Anschlussmöglichkeit für Lastmessung (CANopen und konventionell)
- Türverriegelungsmagnet 230 VAC
- Statischer Brandfall
- Steckdose 230 VAC

### Kabinenklemmkasten

- Vorbereitet für Notrufsystem (24 VDC Kabine + GSM-Modul 230 VAC)
- Inspektionssteuerung Kabine inkl. 3 m Kabel
- Schnittstelle zur Lastmessung
- Überwachung der Lichtspannung
- Kabinenlüfter (230 VAC) und Kabinenbeleuchtung (230 VAC)
- Lichtschanke für Tür A (24 VDC/230 VAC)
- Steckdose 230 VAC





## STEUERSCHRANK STECKBARE OPTIONEN

1. Externer Trenntransformator im Gehäuse 400/230 VAC für Netze ohne Neutralleiter.
2. Verschiedene Ansteuerungen Bremse (180 ... 207 VDC / 42 VDC / 60 VDC / 80 VDC / 110 VDC / 230 VAC)
3. Komponenten für die Steuerung bei unbeabsichtigter Kabinenbewegung (UCM)
4. Bypass-Funktion gemäß EN 81-20
5. Auswahl des Steckdosentyps (länderspezifisch) für Schaltschrank/Kabinenklemmkasten
6. Motorlüfter 400 VAC
7. Türmotorsteuerung 400 VAC (nur Türseite A)
8. Gruppe von zwei Aufzügen mit zwei CAN-Bus-Leitungen
9. 230 VAC-Türsteuerung für Türen A und B
10. Verriegelungsmagnet 42, 60, 80, 110, 180 ... 207 VDC, 230 VAC
11. Steuerung einer zusätzlichen Bremse für UCM
12. Ansteuerung elektrische Notbefreiungsfunktion für Synchronmotor
13. Ansteuerung elektrischer Bremsentest
14. Dynamischer Brandfall mit bis zu 8 Brandmeldern und Brandmeldezentrale

## WEITERE OPTIONEN

15. Externe Unterverteilung
16. Frequenzumrichter
17. Inspektionssteuerung Schachtgrube
18. Kabinenbedientableau (CANopen oder konventionell bis zu 16 Rufe) von Böhnke + Partner
19. Außenruftableaus (CANopen oder konventionell) von Böhnke + Partner
20. Signalisation akustisch und optisch für Bypass-Funktion Tür
21. Kabinentürsteuerung 230 VAC
22. Installationsmaterial Kabine, Schacht und Maschinenraum
23. Schachtmontageset mit Grubensteuerstelle, Türleitungen und Anschlussmöglichkeiten für Sicherheitskreiskontakte
24. Schachtkabelbaum CANopen
25. CANopen-Module zum Anschluss bauseitiger Außenruftableaus
26. Signalisation akustisch und optisch für Bypassfunktion
27. EN 81-20 Notbeleuchtung Kabine mit 2 m Leitung
28. LED-Schachtbeleuchtung
29. Externer Hauptschalter im Gehäuse
30. Inspektionssteuerung Schachtgrube gemäß DIN EN 81-20/-50
31. Motor-Inkrementalgeber 1024 I/R + 10 m Kabel + flexible Kupplung
32. Aufzugmonitoring EYELEVATE

# SMARTline

## SCHALTSCHRANK – STECKBARE OPTIONEN

### MODULAR ERWEITERT. SCHNELL GELIEFERT. PERFEKT AUF IHR PROJEKT ABGESTIMMT.

SMARTbasic und SMARTflex verbinden kurze Lieferzeiten mit einem außergewöhnlich hohen Grad an Projektindividualisierung. Die Grundlage dafür ist ein durchgängiges Modularisierungskonzept, bei dem zusätzliche Funktionen als vorkonfektionierte, steckbare Schaltschrankoptionen bereitstehen. Jede dieser Optionen wird in unserem Lager vollständig vormontiert, geprüft und einbaufertig bevorratet – inklusive aller notwendigen Verdrahtungen.

Dank dieses modularen Aufbaus lassen sich die Optionsmodule ohne zusätzlichen Verdrahtungsaufwand Plug-and-Play in jedes SMARTline-System integrieren. Schnell, flexibel und fehlerfrei. So entsteht maximale Projektflexibilität bei gleichzeitig planbaren, kurzen Durchlaufzeiten – und damit höchste Variantenvielfalt, minimale Lieferzeiten und ein reproduzierbar hoher Qualitätsstandard für jede Modernisierungssituation.

### BEISPIELE FÜR OPTIONEN DER SMARTline



#### Bypass-Funktion nach DIN EN 81-20

Bei Anlagen nach DIN EN 81-20 muss eine Möglichkeit geschaffen werden, um vorhandene Kabinentür-, Schachtür- oder Riegelkontakte zu überbrücken. Der hierfür erforderliche Schalter zur Überbrückung wird in der Steuerung verbaut inklusive akustische und optische Signali-sation für die Montage unter der Kabine.

Mit der SMARTline besteht dadurch die Möglichkeit, Umbaukonzepte nach DIN EN 81-1/2 umzusetzen.



#### Alte Betriebsbremse? Kein Problem!

Ganz gleich, ob der vorhandene Asynchron-Antrieb weiter genutzt wird oder eine Maschinenmodernisierung erfolgt – wir liefern in jedem Fall die passende Bremsansteuerung.

Die klassische Bremsspannung von 180–207 V DC erzeugen wir über einen Brückengleichrichter, der im Schaltschrank integriert ist. Für spezielle Spannungen oder Bremsen mit Übererregungsfunktion stehen darüber hinaus Plug-and-Play-Gleichrichter-Steckoptionen zur Verfügung.



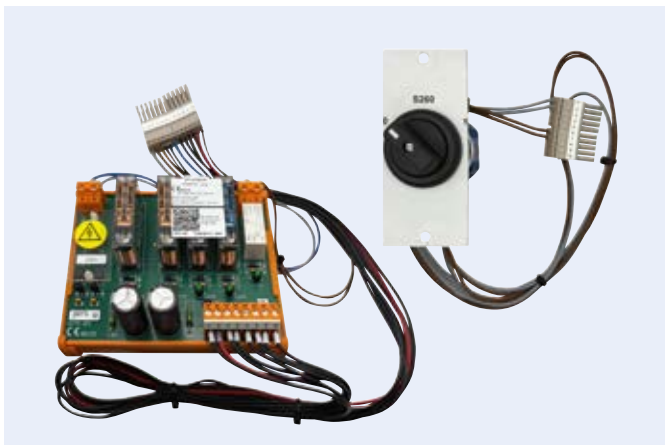
#### Unterverteilung

Klein, funktional, sicher und erweiterbar: Mit den Unterverteilungen der SMARTline liefern wir eine voll ausgestattete Einheit mit abschließbarem Hauptschalter sowie Haupt- und Lichtsicherungen.

Das beigefügte Kabelset für den Anschluss an die Steuerung wird projektbezogen konfektioniert und ermöglicht eine schnelle, passgenaue Installation.

# SMARTline

## SCHALTSCHRANK – STECKBARE OPTIONEN



### Nur eine Steckoption zur vollständigen UCM-Lösung

Die SMARTline besitzt ab Werk die Möglichkeit, UCM entweder über eine zertifizierte Haltebremse bei Seilaufzügen oder über ein UCM-Ventil bei Hydraulikaufzügen umzusetzen.

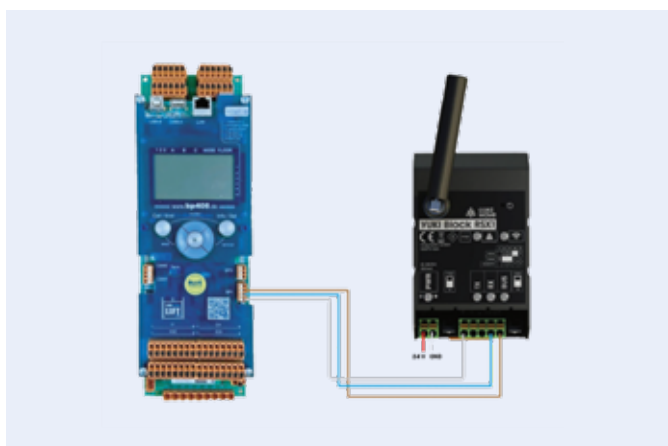
Wird die UCM-Funktion hingegen über eine Absinkverhinderung am Geschwindigkeitsbegrenzer realisiert, verbauen wir zur Detektion unser UCM-Modul mit integriertem Notbefreiungsschalter als Steckoption.



### 400 VAC Kabinentürmotor

Ab Werk bietet die SMARTline die Möglichkeit, 230 VAC-Türsteuergeräte in konventioneller oder CANopen-Ansteuerung zu betreiben. Doch was, wenn der bestehende Drehstrom-Türmotor erhalten bleiben soll?

Mit der Steuerungsoption Türmotor 400 VAC öffnen und schließen wir auch Kabinentüren mit älterer Drehstromtechnologie. Dafür integrieren wir ein modernes, elektronisch angesteuertes und geräuscharmes Wendschütz mit eingebautem Motorschutz direkt in die Steuerung. So können vorhandene Kabinentürantriebe problemlos weiterverwendet werden – und übrigens auch vorhandene 400 VAC-Antriebsmotorlüfter.



**EYELEVATEline-Liftmonitoring-Option –  
machen Sie Ihre SMARTline-Steuerung noch smarter!**

Für einen noch intelligenteren Aufzug und höchste Konnektivität kann die SMARTline-Steuerung durch die Aufzugsmonitoring-Familie EYELEVATEline erweitert werden. Damit behalten Sie jederzeit und überall in der Cloud den Live-Überblick über Ihr gesamtes Aufzugsportfolio.

Vom Remote-bp-Display-Mirroring bis hin zum vollständigen Zugriff auf den Aufzugsprozessor stehen Ihnen alle Funktionen offen. Sobald eine Unregelmäßigkeit auftritt, werden Sie in Echtzeit benachrichtigt und können die Entstörung aus der Ferne analysieren und aktiv managen.

Scannen Sie den **QR-Code** oder besuchen Sie [products.schmersal.com](https://products.schmersal.com), um den Online-Katalog aufzurufen und mehr über unsere zahlreichen Aufzugskomponenten zu erfahren.



Erfahren Sie mehr:



# SYSTEM SOLUTIONS FOR EVERY LIFT. EVERYWHERE.

Die Aufzugssysteme unserer Kunden stehen im Zentrum unserer Aufmerksamkeit. Ganz gleich, ob Neuanlage oder Modernisierung, mit unserer langjährigen Erfahrung ermitteln wir nach Ihren Wünschen eine individuelle oder standardisierte Lösung. Denn unser gemeinsames Ziel ist es, die sichere Bewegung der Aufzuganlage für die Benutzer zu gewährleisten.

Schmersal Böhnke + Partner ist Mitglied der Schmersal Gruppe. Die eigentümergeführte Schmersal Gruppe setzt sich mit ihren Produkten seit Jahrzehnten für die Sicherheit von Mensch und Maschine ein. Das 1945 gegründete Unternehmen ist mit sieben Produktionsstandorten auf drei Kontinenten sowie mit eigenen Gesellschaften und Vertriebspartnern in mehr als 60 Nationen präsent. Im anspruchsvollen Aufgabenfeld der Maschinensicherheit gehört die Schmersal Gruppe zu den internationalen Markt- und Kompetenzführern. Auf der Basis eines umfassenden Produktportfolios entwickeln und projektieren die rund 2000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Unternehmens komplette sicherheitstechnische Systemlösungen.

Seit über 50 Jahren liefern wir qualitativ hochwertige Komponenten für die Aufzugindustrie. Mit der Aufnahme von Böhnke + Partner in die Schmersal Gruppe haben wir den Systemgedanken auch für die Aufzugindustrie übernommen. Das Produktportfolio – mit Steuerungssystemen und -komponenten – umfasst seitdem alle notwendigen Elemente, um eine Aufzuganlage elektrisch auszustatten.

Mit unseren Produkten beliefern wir Aufzughersteller in der ganzen Welt. Die Schmersal Gruppe verfügt über vier Fertigungswerke in Deutschland sowie je ein Fertigungswerk in Brasilien, China und Indien. Wir bieten die Flexibilität eines mittelständischen Unternehmens, kombiniert mit der internationalen Präsenz eines Konzerns.



## STEUERUNGSSYSTEME



## KOMPONENTEN FÜR DEN AUFZUGBAU



## STEUERUNGSBAU

