

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 23.11.2021 Geschäftszeichen:
III 22-1.78.12-1/19

**Zulassungsnummer:
Z-78.12-235**

Geltungsdauer
vom: **23. November 2021**
bis: **25. Februar 2024**

Antragsteller:
D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Straße 28-32
22949 Ammersbek

Zulassungsgegenstand:
**Bauprodukte elektrische Steuereinheit "BK-AIO" und Handsteuereinrichtung "RT 45" zur
Rauchableitung aus Fahrschächten von Aufzügen im Inneren von Gebäuden**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und zwei Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche
Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-78.12-235 vom 22. Februar 2019.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Zulassungsverfahren zum Zulassungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Zulassungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Bauprodukte

- elektrische Steuereinrichtung "BK-AIO" mit integrierter Stromversorgung (nachfolgend 'Steuereinrichtung' genannt) und
- elektrische Handsteuereinrichtung "RT 45", "RT 45 LT", "BK-RT 45-RJ" und "BK-RT 45-L-RJ" (nachfolgend 'Handsteuereinrichtung' genannt)

und deren Verwendung im Brandfall zum Öffnen des Verschlusses einer Öffnung zur Rauchableitung für Fahrschächte von Aufzügen im Inneren von Gebäuden.

Die Steuereinrichtung ist zur Ansteuerung des mit einem elektromechanischen Antrieb ausgestatteten Verschlusses der Öffnung zur Rauchableitung, der bedarfsgemäß geschlossen ist und im Brandfall öffnen muss, nachgewiesen.

Die Handsteuereinrichtung ist für den Anschluss an die Steuereinrichtung "BK-AIO" nachgewiesen.

Die Art der Ausgabe und Aufschaltung von Störmeldungen der Steuereinrichtung bzw. der Handsteuereinrichtung für die Verwendung in einer baulichen Anlage ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Weitere Nachweise zur Erfüllung von Anforderungen an die Lüftungsfunktion der Aufzugschächte, für andere Anwendungen als für die o. g. Rauchableitung sowie zur Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit der Steuereinrichtung bzw. der Handsteuereinrichtung wurden im Rahmen dieses Zulassungsverfahrens nicht geführt.

Anforderungen aus den landesrechtlichen Vorschriften über Aufzüge, insbesondere der EU-Aufzug-Richtlinie¹, aus den Regeln der Elektrotechnik (z. B. VDE-Regeln), aus anderen Rechtsbereichen sowie an Feuerwehraufzüge bleiben unberührt.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Die Steuereinrichtung und die Handsteuereinrichtung müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüfberichten, Nachweisen und Unterlagen² und den Besonderen Bestimmungen sowie Anlagen dieses Bescheids entsprechen.

2.1.2 Steuereinrichtung mit integrierter Energieversorgung³

2.1.2.1 Allgemein

Die Steuereinrichtung der D+H Mechatronic AG, 22949 Ammersbeck besteht im Wesentlichen aus einem Kunststoffgehäuse mit Abmessungen nach Anlage 1 und aufgeschraubtem Gehäuseverschluss zur Wandmontage, den elektronischen Komponenten zur Signalauswertung und Verarbeitung (Prozessor incl. Software), der Anschlusstechnik, der Energieversorgung zum Anschluss an die allgemeine Stromversorgung 230V (50Hz) und ggf. zwei Notstrombatterien (Akku) mit Ladeteil.

¹ Richtlinie 2014/33/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Aufzüge und Sicherheitsbauteile für Aufzüge (EU-Aufzug-Richtlinie) umgesetzt in der zwölften Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (Aufzugsverordnung – 12. ProdSV) vom 6. April 2016.

² Die Prüfberichte, Nachweise und Unterlagen sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

³ Die technischen Spezifikationen sind im DIBt hinterlegt und sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

2.1.2.2 Elektrische Steuereinrichtung BK-AIO

Die Steuereinrichtung beinhaltet folgende wesentliche Funktionselemente:

- Öffnen des Verschlusses im Brandfall nach Rauchdetektion durch:
 - punktförmige Rauchmelder nach DIN EN 54-7⁴ oder
 - den linienförmigen Rauchmelder nach DIN EN 54-12⁵ oder
 - ein Rauchansaugsystem nach DIN EN 54-20⁶ oder
 - das Signal einer extern aufgeschalteten Brandmeldezentrale nach EN 54-2⁷ (potentialfreier Kontakt) oder
- Öffnen des Verschlusses im Brandfall durch Betätigung der Handsteuereinrichtung nach Abschnitt 2.1.3
- Überwachung der Leitungen zu den punktförmigen Rauchmeldern, zum linienförmigen Rauchmelder oder zum Rauchansaugsystem und der/den Handsteuereinrichtung/en (Drahtbruch, Kurzschluss und fehlende Meldeeinrichtung),
- Leitungsüberwachung des Melderkreises,
- Überwachung der Leitungen der angeschlossenen Antriebe (Drahtbruch),
- Potentialfreie Weiterleitung der Alarm- und Störungsmeldung,
- Ggf. Öffnen des/der Verschlusses/Verschlüsse vor dem Unterschreiten des Tiefenentladeschutzes der Batterie nach Ausfall der allgemeinen Stromversorgung
- Öffnen des Verschlusses für die tägliche Lüftung durch einen Lüftungstaster (und Schließen)
- Beibehaltung der bei Lüftungsbetrieb geöffneten Stellung des Verschlusses im Brandfall.

An die Steuereinrichtung dürfen maximal zwei Verschlüsse mit elektromechanischem Antrieb nach Abschnitt 1 angeschlossen werden. Die maximale Belastung der Steuereinrichtung beträgt 2 A bei einer Nennspannung von 24 V DC. Die Betriebseinstellung erfolgt werkseitig.

An die Steuereinrichtung dürfen maximal 14 punktförmige Rauchmelder nach DIN EN 54-7 oder ein linienförmigen Rauchmelder nach DIN EN 54-12 oder ein Rauchansaugsystem nach DIN EN 54-20 und maximal acht Handsteuereinrichtungen nach Abschnitt 2.1.3 angeschlossen werden.

Alarm- und/oder Störungsmeldungen werden potentialfrei weitergeleitet; durch die angeschlossenen Einrichtungen darf dabei keine Rückwirkung auf die Steuereinrichtung erfolgen. Die Steuereinrichtung darf nicht an die Übertragungseinrichtung (ÜE) für Brandmeldeanlagen zur Feuerwehr angeschlossen werden.

Die Steuereinrichtung ist für einen Betriebstemperaturbereich von -5 °C bis +40 °C zu verwenden.

Die Steuereinrichtung muss im Übrigen Anlage 1 entsprechen.

2.1.2.3 Energieversorgung/Notstromversorgung

Die im Gehäuse der Steuereinrichtung nach Abschnitt 2.1.2.2 integrierte elektrische Energieversorgung versorgt die Elektronik der Steuereinrichtung, die anzuschließenden Rauchmelder oder das Rauchansaugsystem, die Verschluss-Antriebe sowie die Handsteuereinrichtung/en nach Abschnitt 2.1.3 mit einer Betriebsnennspannung von 24 V DC.

Sie muss DIN EN 12101-10⁸ und der Leistungserklärung Nr. 0003-14-V1 vom 18.02.2015 entsprechen.

4	DIN°EN°54-7:2000/A1:2002/A2:2006:	Brandmeldeanlagen- Teil 7: Rauchmelder
5	DIN°EN°54-12:2015	Brandmeldeanlagen – Teil 12: Linienförmige Melder nach dem Durchlichtprinzip
6	DIN°EN°54-20:2006+AC:2008	Brandmeldeanlagen - Teil 20: Ansaugrauchmelder
7	DIN° EN°54-2:2016-03:	Brandmeldeanlagen- Teil 2: Brandmelderzentralen
8	DIN EN 12101-10:2006-01	Rauch- und Wärmefreihaltung; Teil 10: Energieversorgung

Die Energieversorgung ist für den Anschluss an die allgemeine Stromversorgung mit einer Nennspannung von 230V AC (50 Hz Netzfrequenz) vorgesehen. Die minimal zulässige Betriebsspannung von 19,1 V DC darf nicht unterschritten und die maximal zulässige Betriebsspannung von 27 V DC nicht überschritten werden.

Die Notstromversorgung der Steuereinrichtung BK-AIO erfolgt durch aufladbare Batterien (2 Akkus a 12 V) und ein integriertes Ladeteil, die bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung automatisch die Energieversorgung sicherstellen. Wird der Tiefenentladeschutz der Batterie von 21 V erreicht, muss die Steuereinrichtung spannungslos schalten.

Wenn an die Steuereinrichtung ein Verschluss mit Federrücklaufmotor (Fail-Safe-Prinzip) angeschlossen wird, kann auf die Notstromversorgung (Batterie und Ladeteil) der Steuereinrichtung verzichtet werden.

Die elektrische Energieversorgung muss im Übrigen Anlage 1 entsprechen.

2.1.3 Elektrische Handsteuereinrichtung RT 45, RT 45 LT, BK-RT 45-RJ und BK-RT 45-L-RJ³

Für die manuelle Ansteuerung und Auslösung des/der anzuschließenden Verschlusses/Verschlüsse sind die Handsteuereinrichtung "RT 45", "RT 45 LT", "BK-RT 45-RJ" und "BK-RT 45-L-RJ" für einen Betriebstemperaturbereich von -5 °C bis +40 °C zu verwenden. Die Handsteuereinrichtungen sind mit einer optischen Betriebs-, Störungs- und Auslöseanzeige (Alarm) ausgestattet. Alarm- und/oder Störungsmeldungen werden an die Steuereinrichtung nach Abschnitt 2.1.2 geleitet und wie dort beschrieben verarbeitet.

Die Handsteuereinrichtungen verfügen über eine Rückstelleinrichtung von Alarmmeldungen; sie sind bei geschlossenem Gehäuse gegen unbeabsichtigte Betätigung gesichert. Für die Rückstellung wird vom Hersteller ein Spezialwerkzeug mitgeliefert.

Die Handsteuereinrichtungen müssen im Übrigen Anlage 2 entsprechen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Steuereinrichtung und die Handsteuereinrichtungen sind in den Werken des Herstellers herzustellen. Die für die Herstellung zu verwendenden Bauprodukte müssen den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.2 und 2.1.3 entsprechen.

Die Steuereinrichtung und Handsteuereinrichtung sind jeweils mit einer Betriebsanleitung in deutscher Sprache zu versehen, die der Antragsteller in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung schriftlich erstellt hat. Sie muss alle für den Betrieb erforderlichen Daten, Angaben, Hinweise und Anschlusspläne enthalten. Die Betriebsanleitung ist jeder Steuereinrichtung und Handsteuereinrichtung beizufügen.

2.2.2 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2 und 2.1.3

Jede Steuereinrichtung und jede Handsteuereinrichtung muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Zusätzlich sind die folgenden Angaben auf dem jeweiligen Bauprodukt anzubringen:

- elektrische Steuereinrichtung "BK-AIO" für "Rauchabzug Aufzugsschacht"
- elektrische Handsteuereinrichtung ".....⁹" für "Rauchabzug Aufzugsschacht"
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der elektrischen Steuereinrichtung und der elektrischen Handsteuereinrichtung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf

⁹ Die genaue Bezeichnung des Typs der Handsteuereinrichtung ist einzutragen.

der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikats einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen: Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der elektrischen Steuereinrichtung und der elektrischen Handsteuereinrichtung eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauprodukts mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Überprüfung der einwandfreien Funktion jeder einzelnen elektrischen Steuereinrichtung und jeder einzelnen elektrischen Handsteuereinrichtung nach ihrer Fertigstellung
- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien, der Bestandteile, der Abmessungen der Steuereinrichtung und Handsteuereinrichtung.
- Überprüfung der Kennzeichnung der Steuereinrichtung und der Handsteuereinrichtung

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile und Abmessungen des Bauproduktes
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes bzw. des Ausgangsmaterials, der Bestandteile und ggf. Abmessungen
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen.

Die Aufzeichnungen sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels sind - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffenden Prüfungen im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der elektrischen Steuereinrichtung und der elektrischen Handsteuereinrichtung durchzuführen und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probennahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Juliane Valerius
Referatsleiterin

Beglaubigt
Köhler



Typ	BK-AIO
Versorgung	230 VAC, 50 Hz, +10%, -15%
Leistung	75 W, 127 VA
Leistung in Standby	6,5 W, 12,0 VA
Ausgangsspannung	temperaturabhängig ca. 27,0 V
Restwelligkeit	0,4 V bei 2,0 A Last
Ausgangsnennstrom	2,3 A
Anzahl Linien / Gruppen *	3 / 2
Brandmelder Maschinenraumlinie	max. 5 St.
Brandmelder Treppenhauslinie	max. 5 St.
Brandmelder Schachtlinie	max. 14 St.
RWA-Taster Treppenhauslinie	max. 8 St.
Ausgangsstrom Gruppen **	max. 2,0 A
Betriebsart	
- Überwachung	Dauerbetrieb
- Alarm / Lüftung	Kurzzeitbetrieb, 30% ED
Gehäuse	Polycarbonat, L=170mm, B=150mm, H=92mm
Schutzart	IP30
Schutzklasse	II, mit Funktionserdung
Temperaturbereich	-5°C ... +40°C

* *D+H Antriebe mit Schnelllauf (HS) werden nicht unterstützt*

** *Der maximale Ausgangsstrom teilt sich auf beide Gruppen auf und darf nicht überschritten werden*

Anschluss Peripherie Kabel: Patchkabel 4 X 2 AWG27 7 Litzen
(1 Litze \varnothing 0.14mm, 7 Litzen A=0,1078 mm²)

Kabellängen Gruppenanschluss:

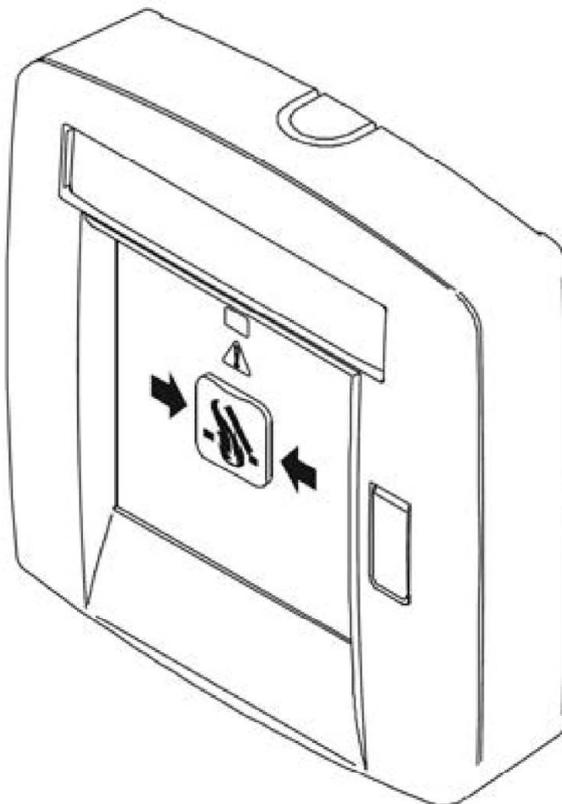
Gruppenstrom	0,2 A	0,5 A	1,0 A
Patchkabel 4 X 2 AWG27	110 m	45,0 m	22,0 m

Absicherung der Gruppen: Glasrohrsicherung 5 x 20mm, F1,6A

Bauprodukte elektrische Steuereinheit "BK-AIO" und Handsteuereinrichtung "RT 45" zur Rauchableitung aus Fahrshächten von Aufzügen im Inneren von Gebäuden

Steuerzentrale mit integrierter Energieversorgung "BlueKit-AIO"

Anlage 1



Technische Daten

Typ	RT-45-RJ / RT-45L-RJ
Versorgung	18 ... 28 V DC
Alarmwiderstand	1,1 kOhm
Anzeige Alarm	24 V / 8 mA
Anzeige O.K.	24 V / 8 mA
Anzeige Störung	24 V / 0,2 mA
Anzeige Lüftung (RT-45L-RJ)	24V / 8 mA
Anschluss	Patchkabel 4x2 AWG26 7 Litzen / RJ45
Schutzart	IP 40
Temperaturbereich	-5°C ... +40°C
Gehäuse	Aluminium
Abmessungen (BxHxT)	129mm x 138mm x 39mm
Gewicht	0,31 kg

Bauprodukte elektrische Steuereinheit "BK-AIO" und Handsteuereinrichtung "RT 45" zur Rauchableitung aus Fahrschächten von Aufzügen im Inneren von Gebäuden

Elektrische Handsteuereinrichtung

Anlage 2