

Standardisierte Leistungsbeschreibung LB-Haustechnik BMWA LB-HT, Version 07, 2005-04

LG 55 Luftleitungseinbauten Version 07, 2005 04

LB-HT Ergänzungen BELIMO V:01/2007 02

Unterleistungsgruppen (ULG) - Übersicht

55.B2	Volumenstromregler motorisch (BELIMO)
55.B4	Brandschutzklappen und Zubehör (BELIMO)
55.B5	Ringbussystem Bustec (BELIMO)

55 Luftleitungseinbauten

Version 07, 2005-04

Ständige Vertragsbestimmungen:

1. Nennleistungen:

Die in den Positionsstichworten angegebenen Nennleistungen dienen zur Gliederung der Folgepositionen.

2. Arbeitshöhen:

Alle Positionen sind mit einer Arbeitshöhe bis 3,20 m einschließlich etwaiger Gerüstkosten und Montagehilfen kalkuliert.

3. Nichtrostender Stahl:

Unter dem Begriff Nichtrostender Stahl (Niro) ist ein rostbeständiger, austenitischer Werkstoff zu verstehen. Wenn nicht anders angegeben, ist nichtrostender Stahl (Niro) mindestens mit der Werkstoffnummer 1.4301 angeboten.

Kommentar:

Umstände der Leistungserbringung:

Gemäß Bundesvergabegesetz sind in der Beschreibung der Leistung alle Umstände anzuführen (z.B. örtliche oder zeitliche Umstände oder besondere Anforderungen hinsichtlich Art und Weise der Leistungserbringung), die für die Ausführung der Leistung und damit für die Erstellung des Angebotes von Bedeutung sind. Dies gilt ebenso für besondere Erschwernisse oder Erleichterungen.

Für die Beschreibung der Umstände der Leistungserbringung ist die Unterleistungsgruppe 00.12 vorgesehen. Werden dort keine Angaben über Erschwernisse vom Auftraggeber angeführt, sind etwaige Mehrkosten für Erschwernisse aller Art vom Bieter nicht einkalkuliert und müssen bei einem etwaigen Auftreten gesondert abgefordert werden.

Arbeitshöhe über 3,20 m:

Bei Arbeitshöhen über 3,20 m sind Aufzählungen für die Erschwernis unter Angabe der tatsächlichen Arbeitshöhe frei zu formulieren.

Arbeitsgerüste können mit den Positionen der ULG 01.18 ausgeschrieben werden.

Besondere Hinweise:

Qualitätskriterien im Positionstext (Ausschreiberlücken):

Vom Ausschreiber ist in der Ausschreiberlücke verbindlich festzulegen, welche Qualitätskriterien die angebotene Leistung zu erbringen hat.

Abkürzung "A" für "Ausgeschrieben". Hier ist im Positionstext die gewählte Ziffer - z. B. (1), (2), (3) in der Ausschreiberlücke einzusetzen, die festlegt, welche Art/Qualität/Leistung verlangt wird und anzubieten ist.

Mehrfachverwendung:

Wird eine Position im Ausschreibungs-LV mehrfach verwendet, jedoch mit anderen technischen Daten ausgeschrieben, so ist die Kennzeichnung der Mehrfachverwendung gemäß ÖNORM B 2063, Abschn. 4.3, anzuwenden.

Erzeugnisauswahl:

Die standardisierte Leistungsbeschreibung für die Haustechnik (LB-HT) spiegelt den Stand der Technik wider. Dem Anwender wird empfohlen, beim Verfassen der Leistungsverzeichnisse mit den standardisierten Leistungsbeschreibungen, die tatsächliche Lieferbarkeit der Leistungen festzustellen.

55.B2 z Volumenstromregler motorisch (BELIMO)

Ständige Vertragsbestimmungen:

1. Verpackung:

Luftleitungseinbauten werden mit einem Transportschutz geliefert.

2. Maßtoleranzen:

Je nach Erzeugnis/Type sind die Abmessungen so gewählt, dass die größte Abweichung von dem angegebenen Maß höchstens +/- 30 mm beträgt.

Kommentar:

Normen:

Absperreinrichtung - luftdicht gemäß ÖNORM EN 1751, Klasse 2.

55.B2 01

VAV-Compact-Regler. Drucksensor, Digital-Regler und Klappenstellantrieb als kommunikationsfähige VAV-Compact-Lösung. Direktmontage auf Klappenachse rund mit Durchmesser 10 - 20 mm, 4-Kant 8 - 16 mm oder Formschluss. Bürstenloser, blockierfester Antrieb mit Stromsparmmodus. Integrierte MP-Datenbus-Schnittstelle, Ankopplung aktiver/passiver Sensor oder Schalter über MP-Bus. Diagnosebuchse für Bediengeräte und Drehwinkeladaption.

Az VAV-Compact-Regler 5Nm MP 24V

ST

Nennspannung: AC 24 V, 50/60 Hz/DC 24 V
Ansteuerung: stetig DC 0 - 10 V
Arbeitsbereich: DC 2 - 10 V
Stellungsrückmeldung: DC 2 - 10 V
Leistungsverbrauch: 3 W
Anschluss: Kabel 1 m, 4 x 0,75 mm²
Drehmoment: 5 Nm

Drehsinn: cw/ccw
Handverstellung: mit Drucktaste
Taster: Adaption/Adressierung/Service
LED-Anzeige:
- 24 V Speisung
- Status-/Service-/Bus-Funktion
Drehwinkel: 95 Grad, mechanisch oder elektronisch einstellbar
Schutzklasse: III Schutzkleinspannung
Schutzart: IP54
EMV: CE gemäß 89/336/EWG
z.B. BELIMO Typ: LMV-D2-MP oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: ...

Bz VAV-Compact-Regler 10Nm MP 24V ST

Nennspannung: AC 24 V, 50/60 Hz/DC 24 V
Ansteuerung: stetig DC 0 - 10 V
Arbeitsbereich: DC 2 - 10 V
Stellungsrückmeldung: DC 2 - 10 V
Leistungsverbrauch: 3,5 W
Anschluss: Kabel 1 m, 4 x 0,75 mm²
Drehmoment: 10 Nm
Drehsinn: cw/ccw
Handverstellung: mit Drucktaste
Taster: Adaption/Adressierung/Service
LED-Anzeige:
- 24 V Speisung
- Status-/Service-/Bus-Funktion
Drehwinkel: 95 Grad, mechanisch oder elektronisch einstellbar
Schutzklasse: III Schutzkleinspannung
Schutzart: IP54
EMV: CE gemäß 89/336/EWG
z.B. BELIMO Typ: NMV-D2-MP oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

55.B4 z Brandschutzklappen und Zubehör (BELIMO)

Ständige Vertragsbestimmungen:

1. Prüfberichte:

Für die Brandschutzklappen wird dem Auftraggeber auf Anforderung ein Prüfbericht einer akkreditierten Prüf- oder Überwachungsstelle kostenlos vorgelegt, einschließlich der Zulassung für den waagrechten und senkrechten Einbau der Klappenachse.

2. Kennzeichnung:

Jede Brandschutzklappe ist gemäß Norm mit dem ÜA-Zeichen gekennzeichnet.

3. Ausführung:

- Wenn nicht anders angegeben, sind Brandschutzklappen geeignet für An- oder Einbau in Wänden oder Decken, unabhängig von der Einbaulage und Luftströmungsrichtung.

- Alle Brandschutzklappen sind mit einem mechanischen Stellungsanzeiger direkt am Gehäuse der Brandschutzeinrichtung ausgestattet, die jeweilige

Stellung (Offen oder Geschlossen) ist eindeutig erkennbar.

- Die Brandschutzklappen werden so eingebaut, dass eine Überprüfung der Funktion oder ein Austausch der Auslöseelemente ohne Demontage anderer Anlagenteile jederzeit möglich ist.

4. Standardeinbau:

Die Brandschutzklappen sind in einer tragfähigen Wand oder in einer Decke eingebaut. Das vollflächige Einbetonieren oder Einmörteln des Klappengehäuses ist nicht mit angeboten.

3. Abrechnung:

Bei Zwischenmaßen von Brandschutzklappen erfolgt die Verrechnung nach der Abstufung der nächstgrößeren Brandschutzklappe, z. B. bei B x H 550 x 300 gelangt 600 x 300 zur Verrechnung.

Kommentar:

Normen:

Für die Ausführung/Prüfung: ÖNORM M 7625 beziehungsweise H 6025.

Für den Einbau: ÖNORM M 7624.

ÖNORM H 6029 - Lüftungstechnische Anlagen - Brandrauchabsaugung - Anlagen.

ÖNORM H 6031 - Einbau von Brandschutzklappen in Wänden und Decken.

ÖNORM F 3001 - Brandfallsteuersysteme.

55.B4 01

Klappenstellantrieb (Klappenstellantr.) für Brandrauchsteuerklappen ohne Federrücklauf. Stellungsrückmeldung mittels Hilfsschaltern. Ausführung als Steckmotor für Direktmontage auf Klappenwelle mit 14 mm Vierkant-Stahlformschluss und Stahlgehäuse. Mechanische Stellungsanzeige. Manuelle Betätigung über Handkurbel.

Az Klappenstellantr.40Nm 2-Pkt.230V ST

Nennspannung: AC 230 V, 50/60 Hz
Ansteuerung: Auf-Zu
Leistungsverbrauch:
- Betrieb: 8 W
- Endstellung: 0,5 W
Anschluss:
- Motor: Kabel 1 m, 3 x 0,75 mm²
- Hilfsschalter: Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm²
Hilfsschalter: 2 x EPU, fix (3 Grad, 87 Grad)
Drehsinn: wählbar durch Montage L/R
Handverstellung: Mittels Handkurbel
Drehmoment: min. 40 Nm @ Nennspannung
Drehwinkel: max. 100 Grad
Laufzeit: < 60 s

Lebensdauer: min. 10000 Zyklen
Schutzklasse: II schutzisoliert
Schutzart: IP54
EMV: CE gemäß 89/336/EWG
92/31/EWG, 93/68/EWG
z.B. BELIMO Typ: BE230 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

Bz Klappenstellantr.40Nm 2-Pkt.24V

Nennspannung: AC 24 V, 50/60 Hz/DC 24 V
Ansteuerung: Auf-Zu
Leistungsverbrauch:
- Betrieb: 12 W
- Endstellung: 0,5 W
Anschluss:

- Motor: Kabel 1 m, 3 x 0,75 mm²
- Hilfsschalter: Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm²
Hilfsschalter: 2 x EPU, fix (3 Grad, 87 Grad)
Drehsinn: wählbar durch Montage L/R
Handverstellung: Mittels Handkurbel
Drehmoment: min. 40 Nm @ Nennspannung
Drehwinkel: max. 100 Grad
Laufzeit: < 60 s

Lebensdauer: min. 10000 Zyklen
Schutzklasse: III Schutzkleinspannung
Schutzart: IP54
EMV: CE gemäß 89/336/EWG
92/31/EWG, 93/68/EWG
z.B. BELIMO Typ: BE24 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

Cz Klappenstellantr.40Nm 2-Pkt.24V+ST

Nennspannung: AC 24 V, 50/60 Hz/DC 24 V
Ansteuerung: Auf-Zu
Leistungsverbrauch:
- Betrieb: 12 W
- Endstellung: 0,5 W
Anschluss:
- Motor: Kabel 1 m, 3 x 0,75 mm² mit Stecker 3-polig (+ST)
- Hilfsschalter: Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm² mit Stecker 6-polig (+ST)

Hilfsschalter: 2 x EPU, fix (3 Grad, 87 Grad)
Drehsinn: wählbar durch Montage L/R
Handverstellung: Mittels Handkurbel
Drehmoment: min. 40 Nm @ Nennspannung
Drehwinkel: max. 100 Grad
Laufzeit: < 60 s

Lebensdauer: min. 10000 Zyklen
Schutzklasse: III Schutzkleinspannung
Schutzart: IP54
EMV: CE gemäß 89/336/EWG
92/31/EWG, 93/68/EWG
z.B. BELIMO Typ: BE24-ST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

55.B4 02

Klappenstellantrieb (Klappenstellantr.) für
Brandrauchsteuerklappen ohne Federrücklauf.
Stellungsrückmeldung mittels Hilfsschaltern. Ausführung
als Steckmotor für Direktmontage auf Klappenwelle mit
12 mm Vierkant-Stahlformschluss und Stahlgehäuse.
Mechanische Stellungsanzeige. Manuelle Betätigung über
Handkurbel.

ST

Az Klappenstellantr.15Nm 2-Pkt.230V

Nennspannung: AC 230 V, 50/60 Hz
Ansteuerung: Auf-Zu
Leistungsverbrauch:
- Betrieb: 7 W
- Endstellung: 0,5 W
Anschluss:
- Motor: Kabel 1 m, 3 x 0,75 mm²
- Hilfsschalter: Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm²
Hilfsschalter: 2 x EPU, fix (3 Grad, 87 Grad)
Drehsinn: wählbar durch Montage L/R
Handverstellung: mittels Handkurbel
Drehmoment: min. 15 Nm @ Nennspannung
Drehwinkel: max. 95 Grad
Laufzeit: < 30 s

ST

Lebensdauer: min. 10000 Zyklen
Schutzklasse: II schutzisoliert
Schutzart: IP54
EMV: CE gemäß 89/336/EWG
92/31/EWG, 93/68/EWG
z.B. BELIMO Typ: BR230 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

ST

Bz Klappenstellantr.15Nm 2-Pkt.24V+ST

Nennspannung: AC 24 V, 50/60 Hz/DC 24 V
Ansteuerung: Auf-Zu
Leistungsverbrauch:
- Betrieb: 12 W
- Endstellung: 1,2 W
Anschluss:
- Motor: Kabel 1 m, 3 x 0,75 mm² mit Stecker 3-polig (+ST)
- Hilfsschalter: Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm² mit Stecker 6-polig (+ST)

ST

Hilfsschalter: 2 x EPU, fix (5 Grad, 80 Grad)
Drehsinn: wählbar durch Montage L/R
Handverstellung: mittels Handkurbel
Drehmoment: min. 15 Nm @ Nennspannung
Drehwinkel: max. 95 Grad
Laufzeit: < 30 s

Lebensdauer: min. 10000 Zyklen
Schutzklasse: III Schutzkleinspannung
Schutzart: IP54
EMV: CE gemäß 89/336/EWG
92/31/EWG
z.B. BELIMO Typ: BR24-F-ST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

55.B4 03

Klappenstellantrieb (Klappenstellantr.) für Brandschutzklappen mit Federrücklauf. Stellungsrückmeldung mittels Hilfsschaltern. Ausführung als Steckmotor für Direktmontage auf Klappenwelle mit 12 mm Vierkant-Formschluss und Stahlgehäuse. Integrierte, thermoelektrische Auslöseeinrichtung, zur Überwachung der Kanalaußen- und -innentemperatur mit Prüftaste. Mechanische Stellungsanzeige. Manuelle Betätigung über Handkurbel.

Az Klappenstellantr.18Nm 2-Pkt.230V ST

Nennspannung: AC 230 V, 50/60 Hz
 Ansteuerung: Auf-Zu
 Leistungsverbrauch:
 - Federaufzug: 8 W @ Nennmoment
 - Haltestellung: 3 W
 Temperatursicherungen:
 - Kanalaußentemperatur: 72 Grad C
 - Kanalinnentemperatur: 72 Grad C
 Anschluss:
 - Motor: Kabel 1 m, 2 x 0,75 mm2
 - Hilfsschalter: Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm2
 Hilfsschalter: 2 x EPU, fix (5 Grad, 80 Grad)
 Drehsinn: wählbar durch Montage L/R
 Handverstellung: mittels Handkurbel
 Drehmoment:
 - Motor: min. 18 Nm
 - Federrücklauf: min. 12 Nm
 Drehwinkel: max. 95 Grad
 Laufzeit:
 - Motor: 140 s
 - Federrücklauf: ca. 16 s
 Lebensdauer: min. 60000 Sicherheitsstellungen
 Schutzklasse: II schutzisoliert
 Schutzart: IP54
 EMV: CE gemäß 89/336/EWG
 92/31/EWG, 93/68/EWG
 z.B. BELIMO Typ: BF230-T oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Erzeugnis:

Bz Klappenstellantr.18Nm 2-Pkt.24V ST

Nennspannung: AC 24 V, 50/60 Hz/DC 24 V
 Ansteuerung: Auf-Zu
 Leistungsverbrauch:
 - Federaufzug: 7 W @ Nennmoment
 - Haltestellung: 2 W
 Temperatursicherungen:
 - Kanalaußentemperatur: 72 Grad C
 - Kanalinnentemperatur: 72 Grad C
 Anschluss:
 - Motor: Kabel 1 m, 2 x 0,75 mm2
 - Hilfsschalter: Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm2
 Hilfsschalter: 2 x EPU, fix (5 Grad, 80 Grad)
 Drehsinn: wählbar durch Montage L/R
 Handverstellung: mittels Handkurbel
 Drehmoment:
 - Motor: min. 18 Nm
 - Federrücklauf: min. 12 Nm
 Drehwinkel: max. 95 Grad
 Laufzeit:
 - Motor: 140 s
 - Federrücklauf: ca. 16 s
 Lebensdauer: min. 60000 Sicherheitsstellungen
 Schutzklasse: III Schutzkleinspannung

Schutzart: IP54
 EMV: CE gemäß 89/336/EWG
 92/31/EWG, 93/68/EWG
 z.B. BELIMO Typ: BF24-T oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Erzeugnis:

Cz Klappenstellantr.18Nm 2-Pkt.230V+ST ST

Nennspannung: AC 24 V, 50/60 Hz/DC 24 V
 Ansteuerung: Auf-Zu
 Leistungsverbrauch:
 - Federaufzug: 7 W @ Nennmoment
 - Haltestellung: 2 W
 Temperatursicherungen:
 - Kanalaußentemperatur: 72 Grad C
 - Kanalinnentemperatur: 72 Grad C
 Anschluss:
 - Motor: Kabel 1 m, 2 x 0,75 mm2 mit Stecker 3-polig (+ST)
 - Hilfsschalter: Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm2 mit Stecker 6-polig (+ST)
 Hilfsschalter: 2 x EPU, fix (5 Grad, 80 Grad)
 Drehsinn: wählbar durch Montage L/R
 Handverstellung: mittels Handkurbel
 Drehmoment:
 - Motor: min. 18 Nm
 - Federrücklauf: min. 12 Nm
 Drehwinkel: max. 95 Grad
 Laufzeit:
 - Motor: 140 s
 - Federrücklauf: ca. 16 s
 Lebensdauer: min. 60000 Sicherheitsstellungen
 Schutzklasse: III Schutzkleinspannung
 Schutzart: IP54
 EMV: CE gemäß 89/336/EWG
 92/31/EWG, 93/68/EWG
 z.B. BELIMO Typ: BF24-T-ST oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Erzeugnis:

55.B4 04

Klappenstellantrieb (Klappenstellantr.) für Brandschutzklappen mit Federrücklauf. Stellungsrückmeldung mittels Hilfsschaltern. Ausführung als Steckmotor für Direktmontage auf Klappenwelle mit 12 mm Vierkant-Formschluss und Stahlgehäuse. Integrierte, thermoelektrische Auslöseeinrichtung, zur Überwachung der Kanalaußen- und -innentemperatur mit Prüftaste. Mechanische Stellungsanzeige. Manuelle Betätigung über Handkurbel.

Az Klappenstellantr.6Nm 2-Pkt.230V ST

Nennspannung: AC 230 V, 50/60 Hz
 Ansteuerung: Auf-Zu
 Leistungsverbrauch:
 - Federaufzug: 3 W @ Nennmoment
 - Haltestellung: 3 W
 Temperatursicherungen:
 - Kanalaußentemperatur: 72 Grad C
 - Kanalinnentemperatur: 72 Grad C
 Anschluss:
 - Motor: Kabel 1 m, 2 x 0,75 mm2
 - Hilfsschalter: Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm2
 Hilfsschalter: 2 x EPU, fix (5 Grad, 80 Grad)
 Drehsinn: wählbar durch Montage L/R
 Handverstellung: mittels Handkurbel
 Drehmoment:

- Motor: min. 6 Nm
- Federrücklauf: min. 4 Nm
Drehwinkel: max. 95 Grad
Laufzeit:
- Motor: 75 s
- Federrücklauf: ca. 20 s
Lebensdauer: min. 60000 Sicherheitsstellungen
Schutzklasse: II schutzisoliert
Schutzart: IP54
EMV: CE gemäß 89/336/EWG
92/31/EWG, 93/68/EWG
z.B. BELIMO Typ: BLF230-T oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

Bz Klappenstellantr.6Nm 2-Pkt.24V

ST

Nennspannung: AC 24 V, 50/60 Hz/DC 24 V
Ansteuerung: Auf-Zu
Leistungsverbrauch:
- Federaufzug: 5 W @ Nennmoment
- Haltestellung: 2,5 W
Temperatursicherungen:
- Kanalaußentemperatur: 72 Grad C
- Kanalinnentemperatur: 72 Grad C
Anschluss:
- Motor: Kabel 1 m, 2 x 0,75 mm²
- Hilfsschalter: Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm²
Hilfsschalter: 2 x EPU, fix (5 Grad, 80 Grad)
Drehsinn: wählbar durch Montage L/R
Handverstellung: mittels Handkurbel
Drehmoment:
- Motor: min. 6 Nm
- Federrücklauf: min. 4 Nm
Drehwinkel: max. 95 Grad
Laufzeit:
- Motor: 75 s
- Federrücklauf: ca. 20 s
Lebensdauer: min. 60000 Sicherheitsstellungen
Schutzklasse: III Schutzkleinspannung
Schutzart: IP54
EMV: CE gemäß 89/336/EWG
92/31/EWG, 93/68/EWG
z.B. BELIMO Typ: BFL24-T oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

Cz Klappenstellantr.6Nm 2-Pkt.24V+ST

ST

Nennspannung: AC 24 V, 50/60 Hz/DC 24 V
Ansteuerung: Auf-Zu
Leistungsverbrauch:
- Federaufzug: 5 W @ Nennmoment
- Haltestellung: 2,5 W
Temperatursicherungen:
- Kanalaußentemperatur: 72 Grad C
- Kanalinnentemperatur: 72 Grad C
Anschluss:
- Motor: Kabel 1 m, 2 x 0,75 mm² mit Stecker 3-polig (+ST)
- Hilfsschalter: Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm² mit Stecker 6-polig (+ST)
Hilfsschalter: 2 x EPU, fix (5 Grad, 80 Grad)
Drehsinn: wählbar durch Montage L/R
Handverstellung: mittels Handkurbel
Drehmoment:
- Motor: min. 6 Nm
- Federrücklauf: min. 4 Nm
Drehwinkel: max. 95 Grad

Laufzeit:
- Motor: 75 s
- Federrücklauf: ca. 20 s
Lebensdauer: min. 60000 Sicherheitsstellungen
Schutzklasse: III Schutzkleinspannung
Schutzart: IP54
EMV: CE gemäß 89/336/EWG
92/31/EWG, 93/68/EWG
z.B. BELIMO Typ: BLF24-T-ST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

55.B4 05

0z Kommunikations- und Netzgerät f.BSK

ST

Kommunikations- und Netzgerät zur Steuerung und Überwachung von Brandschutzklappen, mit Steckanschlüssen zum Anschluss von BSK-Antrieben der Serien BF24...-ST. Anschlussmöglichkeit eines externen Theroschalters. Das BKN230-24 gehört zum Lieferumfang der Brandschutzklappe und wird mit dieser als eine Einheit geliefert. Geprüft nach ÖNORM F3001 für Brandfallsteuersysteme.

Nennspannung: AC 230 V, 50/60 Hz
Leistungsverbrauch: 3,5 W (Betriebsstellung)
Dimensionierung: 11 VA einschließlich Antrieb
Anschluss:
- Netz: Kabel 0,9 m mit Eurostecker Typ 26
- Antrieb: Stecker 6-polig, Stecker 3-polig
- Klemmleiste: Schraubklemmen 2 x 1,5 mm²
Schutzklasse: II schutzisoliert
Schutzart: IP42
EMV: CE gemäß 89/336/EWG,
92/31/EWG, 93/68/EWG
z.B. BELIMO Typ: BKN230-24 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

55.B4 06

0z Kommunikations- und Netzgerät f.BRE

ST

Kommunikations- und Netzgerät zur Steuerung und Überwachung von Brandrauchsteuerklappen, mit Steckanschlüssen zum Anschluss von BRE-Antrieben der Serien BE24...-ST. Beibehaltung der aktuellen Klappen-Sicherheitsstellung (offen oder geschlossen) auch bei vorübergehenden Spannungsausfällen oder Kabelunterbruch. Das BKNE230-24 gehört zum Lieferumfang der Brandrauchsteuerklappe und wird mit dieser als eine Einheit geliefert. Geprüft nach ÖNORM F3001 für Brandfallsteuersysteme.

Nennspannung: AC 230 V, 50/60 Hz
Leistungsverbrauch: 10 W einschließlich Antrieb
Dimensionierung: 19 VA einschließlich Antrieb
Anschluss:
- Netz: Kabel 1 m
- Antrieb: Stecker 6-polig, Stecker 3-polig
- Klemmleiste: Schraubklemmen 2 x 1,5 mm²
Schutzklasse: II schutzisoliert
Schutzart: IP42
EMV: CE gemäß 89/336/EWG
z.B. BELIMO Typ: BKNE230-24 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

55.B4 07

0z Kommunikationsgerät f.1 motor.BSK ST

Kommunikationsgerät zur Steuerung und Überwachung einer motorisierten Brandschutzklappe in Verbindung mit BKN230-24, einschließlich Stecksockel mit Schraubklemmen, zur Montage auf 35 mm DIN Schiene. Signalisierung Klappenstellung: offen, geschlossen und Störung. Potentialfreie Kontakte: Störung „aktuell“, Klappenstellung „Betrieb“ und „Sicherheit“, Geprüft nach ÖNORM F3001 für Brandfallsteuersysteme.

Nennspannung: AC 24 V, 50/60 Hz
Leistungsverbrauch: 2,5 W
Dimensionierung: 3 VA einschließlich Antrieb
Anschluss: Submagnal-Stecker 11-polig passend zu Sockel ZSO-11
Schutzklasse: III Schutzkleinspannung
Schutzart: IP30
EMV: CE gemäß 89/336/EWG
z.B. BELIMO Typ: BKS24-1B + ZSO-11 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

55.B4 08

0z Kommunikationsgerät f.9 motor.BSK ST

Kommunikationsgerät zur Steuerung und Überwachung von bis zu neun motorisierten Brandschutzklappen in Verbindung mit BKN230-24. Signalisierung Klappenstellung: offen, geschlossen und Störung. Potentialfreie Kontakte: Störung und Hilfskontakt. Hilfskontaktfunktion: wahlweise alle Klappen offen, alle Klappen geschlossen oder Klappe 1 offen. Geprüft nach ÖNORM F3001 für Brandfallsteuersysteme.

Nennspannung: AC 24 V, 50/60 Hz
Leistungsverbrauch: 3,5 W
Dimensionierung: 5,5 VA
Anschluss: Klemmen für Draht 2 x 1,5 mm2
Schutzklasse: III Schutzkleinspannung
Schutzart: IP20
EMV: CE gemäß 89/336/EWG
z.B. BELIMO Typ: BKS24-9A oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

55.B4 09

0z Kommunikationsgerät f.6 motor.BRE ST

Kommunikationsgerät zur Steuerung und Überwachung von bis zu sechs motorisierten Brandrauchsteuerklappen in Verbindung mit BKNE230-24. Beibehaltung der aktuellen Klappen-Sicherheitsstellung (offen oder geschlossen) auch bei vorübergehenden Spannungsausfällen oder Kabelunterbruch. Signalisierung Klappenstellung: offen, geschlossen und Störung. Potentialfreie Kontakte: Störung, Klappen geschlossen, Klappen offen, Ventilatorfreigabe (0 s Verzögerung), Ventilatorfreigabe (60 s Verzögerung) Ansteuerung Priorität 1: über Hand-Fernschalter Ansteuerung Priorität 2: über Brandmeldeanlage. Geprüft nach ÖNORM F3001 für Brandfallsteuersysteme.

Nennspannung: AC 24 V, 50/60 Hz
Leistungsverbrauch: 3,5 W

Dimensionierung: 5,5 VA
Anschluss: Klemmen für Draht 2 x 1,5 mm2
Schutzklasse: III Schutzkleinspannung
Schutzart: IP20
EMV: CE gemäß 89/336/EWG
z.B. BELIMO Typ: BKSE24-6 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

55.B5 z Ringbussystem Bustec (BELIMO)

Ständige Vertragsbestimmungen:

Ringbussystem zur Steuerung und Überwachung von motorisierten Brandschutz- und Entrauchungskklappen (Brandrauchsteuerklappen) von raumluftechnischen Anlagen.

Das Ringbus-System ist auch für die Einbindung von Schaltkontakten der Brandmelde-Anlage sowie der Abgabe von Schaltbefehlen an die Lüftungsanlagen und Ventilatoren usw. geeignet. Ferner können auch mechanische Brandschutzklappen mit Endschalter überwacht werden. Das Ringbussystem geprüft gemäß ÖNORM F3001 ermöglicht, trotz Auftretens von Leitungsunterbrechung, Kurzschluss und anderer Defekte, eine sichere Datenübertragung, im Störfall von zwei Seiten, mittels automatisch auftrennbaren Ringbus.

55.B5 01

Ringbus-Feldmodul zur Steuerung und Überwachung von Brandschutzklappenantrieben. Überwachung der Klappenstellung Auf/Zu, der Klappenlaufzeit und der Versorgungsspannung. Weiters erfolgt eine Überwachung der Ringbusleitung auf Drahtbruch und Kurzschluss mit automatischer, galvanischer Trennung für defekte Leitungsabschnitte. Geprüft nach ÖNORM F3001.

Az Ringbus-Feldmodul für BSK RBFU1.01 ST

Für Brandschutzklappenantrieb BF24-T oder BLF24-T mit freien Kabelenden.

Spannungsversorgung: AC 198 - 253 V, 50/60 Hz
Leistungsverbrauch: 18 VA einschließlich Federrücklaufantrieb

Montage: in unmittelbarer Nähe des Brandschutzklappenantriebes

Anschluss:

- Ringbusleitung: Steckklemmen 2 x 4 bis 1,5 mm2 (max. 5000 m Gesamtlänge einer Ringbusleitung)
- Motoranschluss: Steckklemmen für 3 und 6-polige Kabelenden
- Spannungsversorgung: Steckklemmen 2 x 3 bis 2,5 mm2

Schutzklasse: II schutzisoliert
z.B. BELIMO Bustec Type: RBFU1.01 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

Bz Ringbus-Feldmodul für BSK RBFU1.01 ST ST

Für Brandschutzklappenantrieb der Type BF24-T-ST oder BLF24-T-ST mit Steckeranschluss.

Spannungsversorgung: AC 198 - 253 V, 50/60 Hz
Leistungsverbrauch: 18 VA einschließlich Federrücklaufantrieb

Montage: in unmittelbarer Nähe des Brandschutzklappenantriebes

Anschluss:

- Ringbusleitung: Steckklemmen 2 x 4 bis 1,5 mm² (max. 5000 m Gesamtlänge einer Ringbusleitung)
- Motoranschluss: Stecker 3 und 6-polig
- Spannungsversorgung: Steckklemmen 2 x 3 bis 2,5 mm²

Schutzklasse: II schutzisoliert

z.B. BELIMO Bustec Type: RBFU1.01 ST oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

Cz Ringbus-Feldmodul für BSK RBFU1.02 ST

Für Brandschutzklappenantrieb der Type BF230-T oder BLF230-T mit freien Kabelenden.

Spannungsversorgung: AC 198 - 253 V, 50/60 Hz

Leistungsverbrauch: 14 VA einschließlich

Federrücklaufantrieb

Montage: in unmittelbarer Nähe des Brandschutzklappenantriebes

Anschluss:

- Ringbusleitung: Steckklemmen 2 x 4 bis 1,5 mm² (max. 5000 m Gesamtlänge einer Ringbusleitung)
- Motoranschluss: Steckklemmen für 3 und 6-polige Kabelenden
- Spannungsversorgung: Steckklemmen 2 x 3 bis 2,5 mm²

Schutzklasse: II schutzisoliert

z.B. BELIMO Bustec Type: RBFU1.02 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

Dz Ringbus-Feldmodul für BSK RBFU1.03 ST

Für zwei Brandschutzklappenantriebe der Type BF230-T oder BLF230-T mit freien Kabelenden.

Spannungsversorgung: AC 198 - 253 V, 50/60 Hz

Leistungsverbrauch: 25 VA einschließlich 2

Federrücklaufantrieben

Montage: in unmittelbarer Nähe der Brandschutzklappenantriebe

Anschluss:

- Ringbusleitung: Steckklemmen 2 x 4 bis 1,5 mm² (max. 5000 m Gesamtlänge einer Ringbusleitung)
- Motoranschluss: 2 x Steckklemmen für 3 und 6-polige Kabelenden
- Spannungsversorgung: Steckklemmen 2 x 3 bis 2,5 mm²

Schutzklasse: II schutzisoliert

z.B. BELIMO Bustec Type: RBFU1.03 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

Ez Ringbus-Feldmodul für BSK RBFU1.04 ST

Für mechanische Brandschutzklappe mit 2 Endschaltern.

Spannungsversorgung: AC 198 - 253 V, 50/60 Hz

Leistungsverbrauch: 1 VA

Montage: in unmittelbarer Nähe der Brandschutzklappe

Anschluss:

- Ringbusleitung: Steckklemmen 2 x 4 bis 1,5 mm² (max. 5000 m Gesamtlänge einer Ringbusleitung)
- Endschalter: Steckklemmen
- Spannungsversorgung: Steckklemmen 2 x 3 bis 2,5 mm²

Schutzklasse: II schutzisoliert

z.B. BELIMO Bustec Type: RBFU1.04 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

Fz Ringbus-Feldmodul für BSK RBFU1.05 ST ST

Für zwei Brandschutzklappenantriebe der Type BF24-T-ST oder BLF24-T-ST mit Steckeranschluss.

Spannungsversorgung: AC 198 - 253 V, 50/60 Hz

Leistungsverbrauch: 24 VA einschließlich 2

Federrücklaufantrieben

Montage: in unmittelbarer Nähe der

Brandschutzklappenantriebe

Anschluss:

- Ringbusleitung: Steckklemmen 2 x 4 bis 1,5 mm² (max. 5000 m Gesamtlänge einer Ringbusleitung)
- Motoranschluss: 2 x Stecker 3 und 6-polige
- Spannungsversorgung: Steckklemmen 2 x 3 bis 2,5 mm²

Schutzklasse: II schutzisoliert

z.B. BELIMO Bustec Type: RBFU1.05 ST oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

55.B5 02

Ringbus-Feldmodul zur Steuerung und Überwachung von Entrauchungsklappen-Antrieben. Überwachung der Klappenstellung Auf/Zu, der Klappenlaufzeit und der Versorgungsspannung. Weiters erfolgt eine Überwachung der Ringbusleitung auf Drahtbruch und Kurzschluss mit automatischer, galvanischer Trennung für defekte Leitungsabschnitte. Geprüft nach ÖNORM F3001.

Az Ringbus-Feldmodul für BEK RBFU2.01 ST

Für einen Entrauchungsklappen-Antrieb der Type BE24 mit freien Kabelenden.

Spannungsversorgung: AC 198 - 253 V, 50/60 Hz

Leistungsverbrauch: 18 VA einschließlich Antrieb

Montage: im Thermoschutzgehäuse des Klappenantriebes

Anschluss:

- Ringbusleitung: Steckklemmen 2 x 4 bis 1,5 mm² (max. 5000 m Gesamtlänge einer Ringbusleitung)
- Motoranschluss: Steckklemmen für 3 und 6-polige Kabelenden
- Spannungsversorgung: Steckklemmen 2 x 3 bis 2,5 mm²

Schutzklasse: II schutzisoliert

z.B. BELIMO Bustec Type: RBFU2.01 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

Bz Ringbus-Feldmodul für BEK RBFU2.01 ST ST

Für einen Entrauchungsklappen-Antrieb der Type BE24-ST mit Steckeranschluss.

Spannungsversorgung: AC 198 - 253 V, 50/60 Hz

Leistungsverbrauch: 18 VA einschließlich Antrieb

Montage: im Thermoschutzgehäuse des Klappenantriebes

Anschluss:

- Ringbusleitung: Steckklemmen 2 x 4 bis 1,5 mm² (max. 5000 m Gesamtlänge einer Ringbusleitung)
- Motoranschluss: Stecker 3 und 6-polig
- Spannungsversorgung: Steckklemmen 2 x 3 bis 2,5 mm²

Schutzklasse: II schutzisoliert

z.B. BELIMO Bustec Type: RBFU2.01 ST oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

Cz Ringbus-Feldmodul für BEK RBFU2.02 ST

Für einen Entrauchungsklappen-Antrieb der Type BE230 mit freien Kabelenden.

Spannungsversorgung: AC 198 - 253 V, 50/60 Hz

Leistungsverbrauch: 16 VA einschließlich Antrieb

Montage: im Thermoschutzgehäuse des Klappenantriebes

Anschluss:

- Ringbusleitung: Steckklemmen 2 x 4 bis 1,5 mm² (max. 5000 m Gesamtlänge einer Ringbusleitung)

- Motoranschluss: Steckklemmen für 3 und 6-polige Kabelenden

- Spannungsversorgung: Steckklemmen 2 x 3 bis 2,5 mm²

Schutzklasse: II schutzisoliert

z.B. BELIMO Bustec Type: RBFU2.02 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

Dz Ringbus-Feldmodul für BEK RBFU2.03 ST

Für einen Entrauchungsklappen-Antrieb der Type BR24 mit freien Kabelenden.

Spannungsversorgung: AC 198 - 253 V, 50/60 Hz

Leistungsverbrauch: 18 VA einschließlich Antrieb

Montage: im Thermoschutzgehäuse des Klappenantriebes

Anschluss:

- Ringbusleitung: Steckklemmen 2 x 4 bis 1,5 mm² (max. 5000 m Gesamtlänge einer Ringbusleitung)

- Motoranschluss: Steckklemmen für 3 und 6-polige Kabelenden

- Spannungsversorgung: Steckklemmen 2 x 3 bis 2,5 mm²

Schutzklasse: II schutzisoliert

z.B. BELIMO Bustec Type: RBFU2.03 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

Ez Ringbus-Feldmodul für BEK RBFU2.03 ST ST

Für einen Entrauchungsklappen-Antrieb der Type BR24-ST mit Steckeranschluss.

Spannungsversorgung: AC 198 - 253 V, 50/60 Hz

Leistungsverbrauch: 18 VA einschließlich Antrieb

Montage: im Thermoschutzgehäuse des Klappenantriebes

Anschluss:

- Ringbusleitung: Steckklemmen 2 x 4 bis 1,5 mm² (max. 5000 m Gesamtlänge einer Ringbusleitung)

- Motoranschluss: Stecker 3 und 6-polig

- Spannungsversorgung: Steckklemmen 2 x 3 bis 2,5 mm²

Schutzklasse: II schutzisoliert

z.B. BELIMO Bustec Type: RBFU2.03 ST oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

Fz Ringbus-Feldmodul für BEK RBFU2.04 ST

Für einen Entrauchungsklappen-Antrieb der Type BR230 mit freien Kabelenden.

Spannungsversorgung: AC 198 - 253 V, 50/60 Hz

Leistungsverbrauch: 16 VA einschließlich Antrieb

Montage: im Thermoschutzgehäuse des Klappenantriebes

Anschluss:

- Ringbusleitung: Steckklemmen 2 x 4 bis 1,5 mm² (max. 5000 m Gesamtlänge einer Ringbusleitung)

- Motoranschluss: Steckklemmen für 3 und 6-polige Kabelenden

- Spannungsversorgung: Steckklemmen 2 x 3 bis 2,5 mm²

Schutzklasse: II schutzisoliert

z.B. BELIMO Bustec Type: RBFU2.04 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

55.B5 03

Ringbus-Kontaktmodul zur Steuerung, Überwachung und Meldung von Schaltbefehlen in einem Schaltschrank. Das Ringbus-Kontaktmodul ist für max. 8 potentialfreie Eingangskontakt und für 8 potentialfreie Ausgangskontakte ausgelegt, die bei Spannungsausfall und nach Spannungswiederkehr die ursprünglichen Schaltzustände gespeichert halten. Weiters erfolgt eine Überwachung der Ringbusleitung auf Drahtbruch und Kurzschluss mit automatischer, galvanischer Trennung für defekte Leitungsabschnitte. Geprüft nach ÖNORM F3001.

Az Ringbus I/O Kontaktmodul RBFU3.01 ST

Spannungsversorgung: AC 24 V, 50/60 Hz

Leistungsverbrauch: 2 VA

Montage: auf 35 mm DIN - Hutschiene

Eingänge: 8 x potentialfrei, optisch getrennt

Ausgänge: 8 x potentialfreie Relais-Kontakte 250 V max. 1 A

Anschluss:

- Ringbusleitung: Steckklemmen 2 x 4 bis 1,5 mm² (max. 5000 m Gesamtlänge einer Ringbusleitung)

- Eingänge: Steckklemmen 2 x 8 bis 1,5 mm²

- Ausgänge: Steckklemmen 2 x 8 bis 1,5 mm²

- Spannungsversorgung: Steckklemmen bis 1,5 mm²

Schutzklasse: II schutzisoliert

z.B. BELIMO Bustec Type: RBFU3.01 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

Bz Ringbus I/O Kontaktmodul RBFU3.02 ST

Spannungsversorgung: AC 85 - 265 V, 50/60 Hz

Leistungsverbrauch: 2 VA

Montage: auf 35 mm DIN - Hutschiene

Eingänge: 8 x potentialfrei, optisch getrennt

Ausgänge: 8 x potentialfreie Relais-Kontakte 250 V max. 1 A

Anschluss:

- Ringbusleitung: Steckklemmen 2 x 4 bis 1,5 mm² (max. 5000 m Gesamtlänge einer Ringbusleitung)

- Eingänge: Steckklemmen 2 x 8 bis 1,5 mm²

- Ausgänge: Steckklemmen 2 x 8 bis 1,5 mm²

- Spannungsversorgung: Steckklemmen 2 x 3 bis 2,5 mm²

Schutzklasse: II schutzisoliert

z.B. BELIMO Bustec Type: RBFU3.02 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

55.B5 04

Ringbus-Zentraleinheit zur Steuerung und Überwachung von bis zu 500 Stück Ringbus-Modulen eines Brandschutz- und Entrauchungssystems auf einer Ringbusleitung mit einer Gesamtlänge bis zu 5000 m geprüft nach ÖNORM F3001. Je nach Bedarf können bis zu 16 Zentraleinheiten über eine RS 485 Schnittstelle zu einem System zusammengeschaltet werden. Diesen Zentraleinheiten kann ein Ringbus Daten Server als Master übergeordnet werden. Die Steuerung erfolgt somit ringbusübergreifend. Der Datenaustausch am Ringbus wird von der Zentraleinheit kurzschluss- beziehungsweise unterbrechungssicher sowie unter einem Zeitlimit gesteuert und entspricht der ÖNORM F3001. Die serienmäßige Schnittstelle RS 485 MOD-Bus ermöglicht eine Anbindung an ein übergeordnetes Leitsystem. Über eine interne RS 485-Schnittstelle können max. 16 Erweiterungsmodule für digitale Ein- und Ausgänge integriert werden.

Az Ringbus-Zentraleinheit RBCPU1.01 ST

Spannungsversorgung: AC 230 V +/- 10 %, 50/60 Hz
 Montage: auf 35 mm DIN - Hutschiene
 Komponenten:
 - 1 x RBCPU1.01.01 Versorgungseinheit POW01
 - 1 x RBCPU1.01.02 CPU-Einheit CPU02 mit MOD-Bus Ausgang
 - 2 x RBCPU1.01.03 Ringbus-Steuereinheit RBM01 (max. 5000 m Gesamtlänge einer Ringbusleitung) z.B. BELIMO Bustec Type: RBCPU1.01 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Erzeugnis:

Bz Ringbus CPU-IN-Modul RBCPU1.02 ST

Eingangsmodul für die Erweiterung der Ringbus-Zentraleinheit RBCPU1.01 um 16 digitale Eingänge. Das Modul wird mit der Ringbus-Zentraleinheit über die interne RS 485-Schnittstelle verbunden. Es können bis zu 16 Module auf eine Zentraleinheit aufgeschaltet werden. Der Status jedes Einganges wird optisch am Modul signalisiert. Geprüft nach ÖNORM F3001.

Montage: auf 35 mm DIN - Hutschiene
 Eingänge: 16
 Anschluss: Schraubklemmen
 z.B. BELIMO Bustec Type: RBCPU1.02 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Erzeugnis:

Cz Ringbus CPU-OUT-Modul RBCPU1.03 ST

Eingangsmodul für die Erweiterung der Ringbus-Zentraleinheit RBCPU1.01 um 12 digitale Ausgänge. Das Modul wird mit der Ringbus-Zentraleinheit über die interne RS 485-Schnittstelle verbunden. Es können bis zu 16 Module auf eine Zentraleinheit aufgeschaltet werden. Der Status jedes Ausganges wird optisch am Modul signalisiert. Geprüft nach ÖNORM F3001.

Montage: auf 35 mm DIN - Hutschiene
 Ausgänge: 12
 Anschluss: Schraubklemmen
 z.B. BELIMO Bustec Type: RBCPU1.03 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Erzeugnis:

55.B5 05

0z Ringbus Daten Server RBDIS1.01 ST

Bedienstation für die Bedienung, Überwachung und Visualisierung eines Ringbus Brandschutz- und Entrauchungssystems geprüft nach ÖNORM F3001. Je nach Bedarf können bis zu 16 Ringbus-Zentraleinheiten über eine RS 485 Schnittstelle zu einem System zusammengeschaltet werden. Diesen Zentraleinheiten ist der Ringbus Daten Server als Master übergeordnet. Die Steuerung und der Datenaustausch erfolgt somit Busübergreifend.

Die grafische Bedienerschnittstelle Ring-View ermöglicht das Abbilden und den Zugriff auf das gesamte Ringbus-System. Über ein Usermanagement können die Zugriffsrechte auf die einzelnen Funktionen des gesamten Systems gesteuert werden. Die Visualisierung erfolgt über eine Ringbusübersicht, eine Zonenübersicht oder eine Darstellung der spezifischen Feldmodule. Die Steuer- und Testbefehle können somit ringbusübergreifend, zonenübergreifend oder an jedes einzelne Feldmodul gesendet werden. Die Alarmverarbeitung beinhaltet eine Anzeige der aktuell anstehenden Alarme und der historischen Alarme. Die integrierte Inbetriebnahmefunktion ermöglicht eine einfache Aufschaltung aller Feldmodule am Ringbus.

Eine serienmäßige MOD-Bus Schnittstelle ermöglicht eine Anbindung an ein übergeordnetes Leitsystem. Dabei werden alle Statusinformationen der Feldmodule für eine Auswertung und Visualisierung an die GLT übertragen. Die Anbindung des Servers an ein TCP/IP Netzwerk ermöglicht den vollen Bedienzugriff auf das RingView System von mehreren Client-PCs im Netzwerk.

Der Ringbus Daten Server besteht aus folgenden Komponenten:
 - Industrie PC mit 15" Touchscreen-Display auf Linux-Basis geeignet für Schaltschrankbau.
 - Ring-View Bediensoftware betriebsfertig installiert auf Server-PC
 z.B. BELIMO Bustec Type: RBDIS1.01 oder Gleichwertiges.

55.B5 06

0z Inbetriebnahme Ringbussystem ST

Die Inbetriebnahme des Ringbussystems umfasst folgende Leistungen:
 - Überprüfung aller an die Ringbus-Zentraleinheit angeschlossenen digitalen Ein- und Ausgänge.
 - Feststellen der Anzahl Brandschutzklappen auf dem Ringbus laut Anlagen- und Kabelschemata.
 - Aufschalten und Funktionstest aller angeschlossenen Ringbus Feld- und Kontaktmodule auf dem Ringbus.
 - Einspielen und Überprüfung der freigegebenen Brandfallsteuermatrix.
 - Dokumentation der durchgeführten Inbetriebnahme und Funktionskontrolle in einem Protokoll.

Voraussetzung für die Inbetriebnahme ist eine vollständig montierte (die Feldbus- Motormodule sind Vorort montiert und angeschlossen), verkabelte, angeschlossene und energieverSORgte Anlage. Eine Fertigstellungsmeldung

der beteiligten Gewerke sowie ein kompletter und geprüfter Verkabelungsplan muss vorhanden sein.

55.B5 07

0z Engineering Ringbussystem ST

Das Engineering des Ringbussystems umfasst folgende Leistungen in Zusammenarbeit mit den beteiligten Gewerken:

- Auslegung Ringbussystem und Komponenten
- Abklärung der Steuerungsabläufe (Behörden, Feuerwehr)
- Festlegung des Bezeichnungssystems
- Erstellung der Kabellisten
- Erstellung der Brandfallsteuermatrix

Voraussetzung für das Engineering ist das Vorliegen der Behördenauflagen für den Brandschutz des Gebäudes, sowie der Gebäudepläne mit der eingetragenen Brandschutz- und Entrauchungsklappen.

55.B5 08

0z Anklemmen Ringbus-Feldmodule ST

Die Anklemmarbeiten der Ringbus-Feldmodule umfassen folgende Leistungen:

- Abisolieren der Kabel
- Einführen der Kabel in das Feldmodul
- Sichern der Kabel mit den vorhandenen Zugentlastungen
- Anklemmen der kommenden und gehenden Busverbindung
- Anklemmen der kommenden und gehenden Spannungsversorgung
- Anklemmen der Brandschutz- oder Entrauchungsantriebe

Voraussetzung ist eine komplette und dokumentierte Verkabelung der Feldbusmodule, sowie eine eindeutige Kennzeichnung der Kabel.

55.B5 09

0z Einbindung Ringbussyst.in übergeordnete GLT ST

Einbindung des Ringbussystems für die Steuerung von Brandschutz- und Entrauchungsklappen in die übergeordnete Gebäudeleittechnik über eine MOD-Bus Schnittstelle. Vom Ringbussystem werden alle Statusinformationen der Feldmodule (Offen- und Geschlossenmeldung, Störmeldungen) für eine Auswertung und Visualisierung an die Gebäudeleittechnik übertragen.
