

Proprietary data, company confidential. All rights reserved.
 Confilé a titre de secret d'entreprise. Tous droits réservés.
 Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos os direitos.
 Confidado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder Gw-Erteilung.

TYPENBLATT



AGNOSYS Serie F V3.5

BKM-35-F

BKM-35-S

BKM-35-F-ST

3. Generation

Typenblatt

Text, Abbildungen und Programme wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Die Firma Agnosys GmbH, Übersetzer und Autoren können jedoch für eventuell verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen.

Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Buches darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Firma Agnosys GmbH in irgendeiner Form durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren reproduziert oder in eine für Maschinen, insbesondere Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk und Fernsehen sind vorbehalten. Diese Dokumentation und die dazugehörige Software sind urheberrechtlich von der Firma Agnosys GmbH geschützt.

© Copyright 2020 Agnosys GmbH

Agnosys GmbH	Datum:	09.11.2020	Titel:	Typenblatt BKM-35-x 3. Generation	Seiten
	Version:	1.04			
	Bearbeitet von:	FL			
	Geprüft von:	LG			
	Freigegeben von:	LG			
	Projekt:			15	

1 Historie

Datum	Bearbeiter	Beschreibung
05.08.2019	FL	Erstversion
30.01.2020	DAA	Diverse Anpassungen
18.06.2020	LG	Div Anpassung & Freigabe
23.07.2020	MAR	Definition Absturzsischerung
09.11.2020	FL	Anschlussschema erweitert

2 Inhalt

1 HISTORIE	2
2 INHALT	2
3 ALLGEMEINE INFORMATIONEN	3
4 SICHERHEITSBESTIMMUNGEN	8
5 MAßBILD UND MONTAGEHINWEISE	8
5.1 ABSTURZSICHERUNG MODUL DECKEL VON FELDMODULEN (*-F)	10
6 ANSCHLUSSSCHEMA	12
6.1 ANSCHLUSS BEI BSK STEUERSYSTEM NACH F3001	12
6.2 ANSCHLUSS BEI BSK ÜBERWACHUNGSSYSTEM	13
6.3 ANSCHLUSS BEI MECHANISCHEN BSK MIT „HIGH“ RÜCKMELDUNG	14
6.4 KENNFARBEN AGNOSYS-HYBRIDKABEL	14
7 TECHNISCHE DATEN	15

3 Allgemeine Informationen



Abbildung 1: BKM-35-F

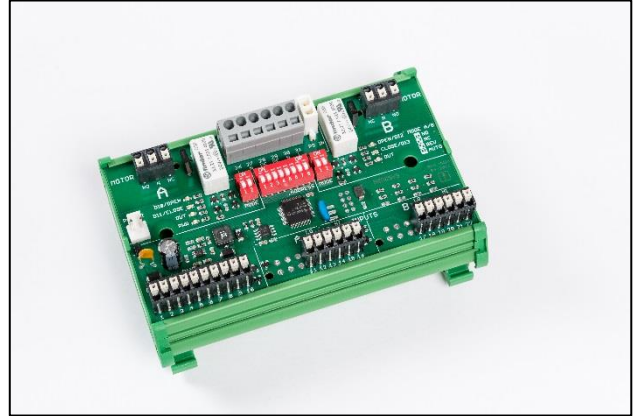


Abbildung 2: BKM-35-S



Abbildung 3: BKM-35-F-ST

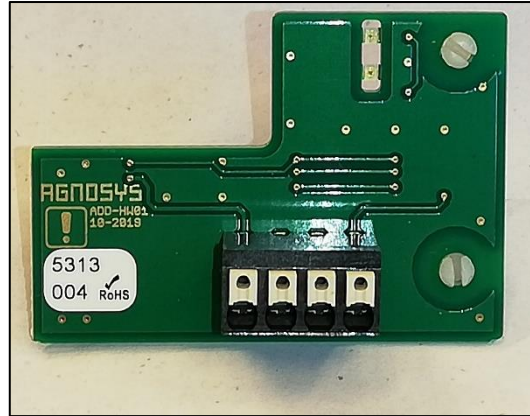


Abbildung 4: AGF-ADD-01

- BKM-35-S Brandschutzklappenmodul IP20 für 35 mm DIN Schienenmontage
- BKM 35-F Brandschutzklappenmodul IP20 für Wandmontage
- BKM 35-F-ST Brandschutzklappenmodul IP20 für Wandmontage Steckerausführung

Die Module dienen zur Überwachung, Steuerung und zum Laufzeitest von Brandschutzklappen. Es können bis zu 2 Klappenmotore pro Modul angesteuert und die jeweiligen Klappenendschalter überwacht werden. Zusätzlich ist es möglich dem Modul zwei konfigurierbare digitale Eingänge mit einer Erweiterungsplatine hinzuzufügen. Des Weiteren ist ein voll automatischer Test der Klappen mit der Prüfung der Laufzeiten implementiert. Während des Tests werden die Endschalter auf fehlerhafte Signalfolge überwacht. Der Relaisausgang ist als Wechsler ausgeführt, somit kann die sichere Lage der Brandschutzklappe über den Anschluss am Modul definiert werden.

Über eine Erweiterungsplatine können weitere DI aufgeschaltet werden. Zur Aufnahme von Kontakten wie Feueralarm, Rauchmelder, etc.

Merkmale:

- Die Kommunikation mit der übergeordneten Steuereinheit erfolgt mittels BusRing.
- Überwachung und Ansteuerung von bis zu zwei Brandschutzklappen
- Vollautomatischer Test der Brandschutzklappen
- Relaisausgang als Wechsler
- Betrieb von bis zu 126 Modulen (252 Brandschutzklappen) pro Busringsystem auf max. 900m Länge
- Versorgung mit 24 V Gleichspannung
- Ansteuerung von Brandschutzklappen mit 24VAC, 24VDC oder 230VAC.
- Einfaches Anklemmen durch vertikale Push-In bzw. Federzugklemmen
- Klappenanschluss über 3 bzw. 6 poligen Steckverbinder (BKM-35-F-ST).
- Optional zwei frei konfigurierbare digitale Eingänge mit der Erweiterungsplatine (AGF-ADD-01)

Übersicht

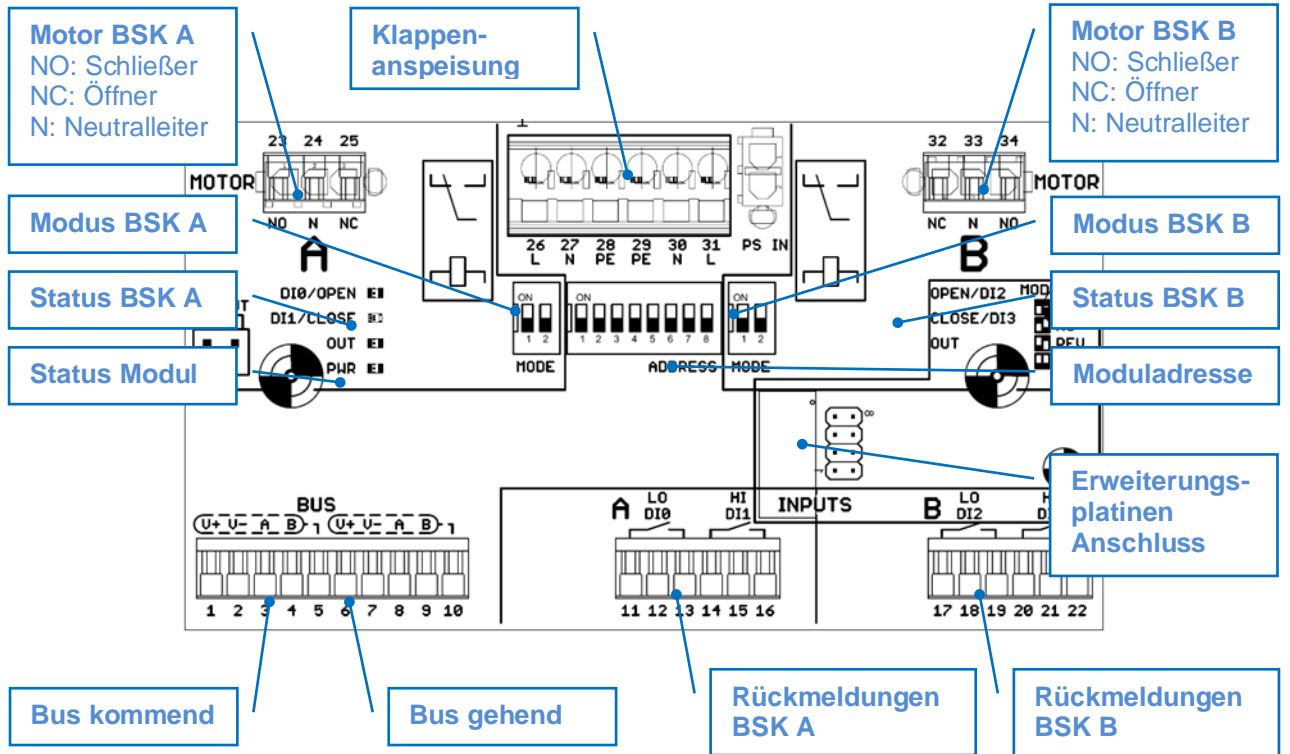


Abbildung 5: BKM-35-F, BKM-35-S

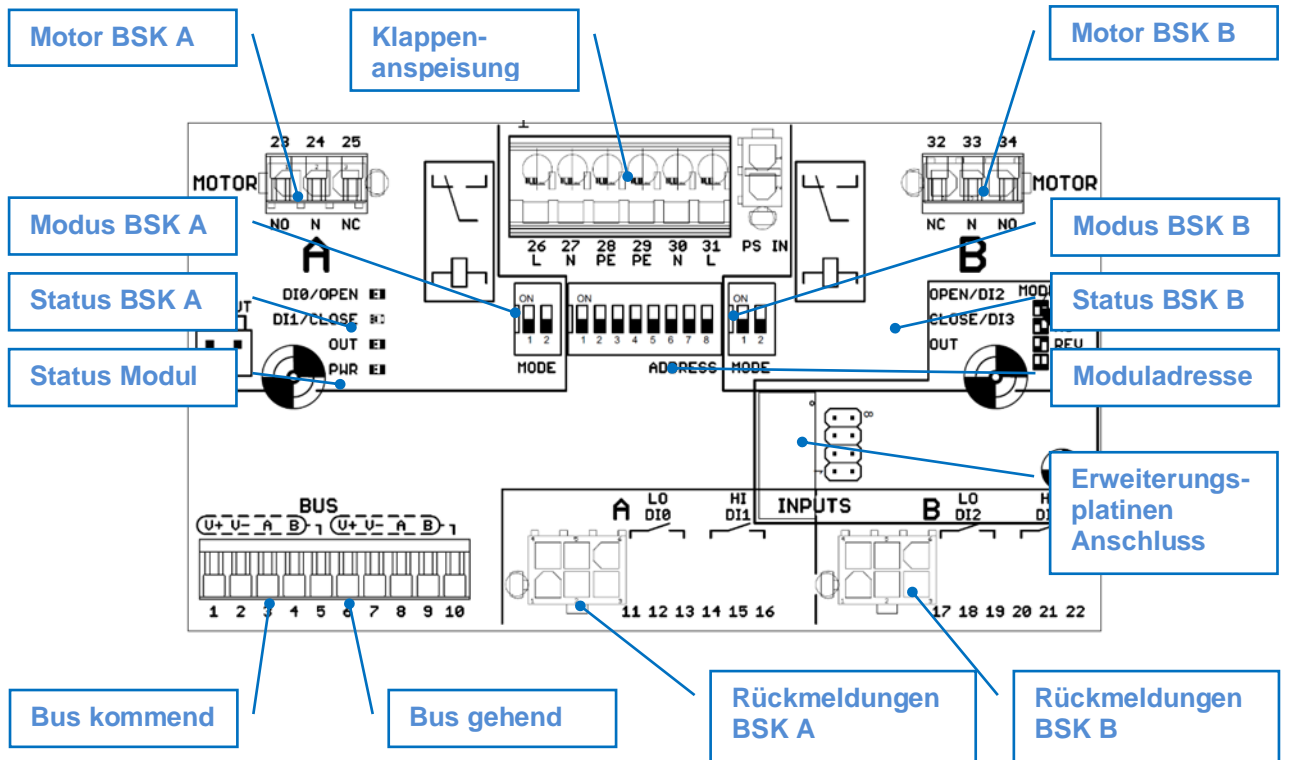


Abbildung 6: BKM-35-F-ST

Details zu den Erweiterungsplatten befinden sich im [TB_BSK_3rdGen_Erweiterungsplatten.pdf](#)

Proprietary data, company confidential. All rights reserved.
 Confilic a titre de secret d'entreprise. Tous droits réservés.
 Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos os direitos.
 Confidido como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Patentrechts. Insbesondere sind keine Ansprüche auf Rückzahlung oder Schadenersatz für den Fall der Patenterteilung oder GWR-Eintragung.

Moduladresse

Die Moduladresse wird über die Schalter 1-7 als binärkodierte Zahl eingestellt. Schalter 8 dient zum Reset des Moduls. Dieser ist notwendig um die Adresse während des Betriebs zu ändern.

Modus

Die Klappenansteuerung kann mit dem Modus Schalter in folgende Zustände versetzt werden:

- Automatik (Klappe wird über den Bus gesteuert / Status Leds deaktiviert)
- Revision (Klappe wird über den Bus gesteuert / Status Leds aktiviert)
- Manuell Öffner Kontakt (Befehle über den Bus werden ignoriert)
- Manuell Schließer Kontakt (Befehle über den Bus werden ignoriert)

Schalterstellungen Mode/ Modus Schalter		
1	2	Beschreibung
OFF	OFF	Automatik
ON	OFF	Manuell Schließer Kontakt aktiv
OFF	ON	Revision / LEDs aktiv
ON	ON	Manuell Öffner Kontakt aktiv

Tabelle 1: Modusschalter

Status BSK

Der Status einer BSK wird über 3 Anzeigen signalisiert. Die gelbe Anzeige OUT signalisiert eine aktive Steuerung des Ausgangs. Die Anzeigen OPEN und CLOSE signalisieren den Zustand der Rückmeldungen.

Endschalter	Beschreibung	Anzeige OPEN	Anzeige CLOSE
Kein Endschalter aktiv	Klappe geschlossen	Aus	Ein (rot)
LO Endschalter aktiv	Klappe zwischen beiden Endschaltern	Ein (grün)	Ein (rot)
HI Endschalter aktiv	Undefinierter Zustand	Aus	Aus
Beide Endschalter aktiv	Klappe offen	Ein (grün)	Aus

Tabelle 2: Ausgangsstatus

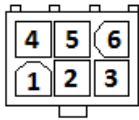
Status Modul

Die Modulstatusanzeige dient zur Visualisierung des Versorgungszustands und der Kommunikation. Ist das Modul korrekt versorgt, leuchtet diese Anzeige. Bei jedem korrekt empfangenen Telegramm über den Bus blinkt die Anzeige einmal. Wird ein fehlerhaftes Telegramm empfangen, blinkt die Anzeige dreimal.

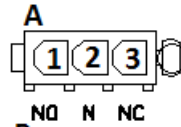
Rückmeldungen/Motor A & B für Steckervariante

Die Belegung sind für beide Kanäle gleich und wie folgt belegt:

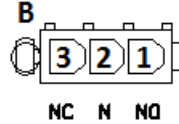
A & B



- 1: Wurzel LO(S1)
- 2: not connected
- 3: not connected
- 4: Wurzel HI(S4)
- 5: NO LO (S3)
- 6: NO HI (S6)



- 1/NO: Schließer
- 2/N: GND(N)
- 3/NC: Not connected



Anpassung für nicht kompatible Steckervarianten

Bei den 6 poligen Rückmeldungssteckern, von Wildeboer Antrieben müssen die Positionen der Adern 21, 23, 24, 25 angepasst werden. Die Belegung der Stecker am AGNOSYS Modul sehen Sie hier:

A & B

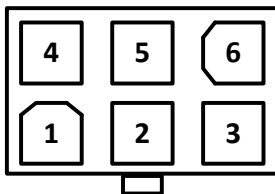


Abbildung 7: AGNOSYS Modul kompatibel

A & B

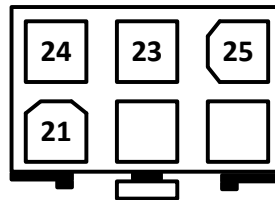


Abbildung 8: Wildeboer Stecker AGNOSYS

AGNOSYS

- 1** Wurzel LO(S1)
- 4** Wurzel HI(S4)
- 5** NO LO (S3)
- 6** NO HI (S6)

WILDEBOER

- 21**
- 24**
- 23**
- 25**

Die beiden übrigen Adern können frei belegt werden.

Beim 3 poligen Motorstecker müssen der N und NC Stecker getauscht werden.

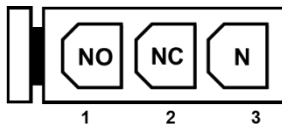


Abbildung 9: Wildeboer

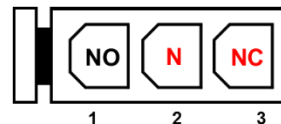


Abbildung 10: AGNOSYS kompatibel

4 Sicherheitsbestimmungen

- Das Gerät darf nur für den bestimmten Zweck verwendet werden.
- Achtung! Gerät steht unter Spannung!
- Das Gerät darf nur von geschultem Fachpersonal montiert und in Betrieb genommen werden.
- Das Gerät darf nur vom Erzeuger geöffnet werden. Es enthält keine durch den Benutzer wartbaren Teile.
- Das Gerät enthält elektronische Komponenten und darf nicht im Haushaltsmüll entsorgt werden.

ACHTUNG! Die jeweilige Systemauslegung, Installation, Inbetriebnahme, Änderungen, Erweiterungen oder sonstige Eingriffe in Komponenten, Systeme, Software oder Parametrierungen von Anlagen oder Systemen darf nur durch AGNOSYS zertifizierte Fachfirmen durchgeführt werden!

Zertifizierte Fachfirmen verfügen über:

- Firmenzertifizierung als AGNOSYS Partner zur Planung, Parametrierung und Inbetriebnahme von AGNOSYS Produkten und Systeme. (Gültigkeitsdauer: 2 Jahre ab Ausstellungsdatum)

5 Maßbild und Montagehinweise

Das Brandschutzklappenmodul (BKM-35-F, BKM-35-F-ST) kann auf jeder ebenen Oberfläche, entweder außen mit 4 Halbrundkopfschrauben der Stärke 5,0mm oder innen mit 2 selbstschneidenden Zylinderkopfschrauben der Stärke 5mm (nicht im Lieferumfang enthalten) befestigt werden.

Die Montage des Moduls darf aufgrund der Schutzart nur in trockener Umgebung und außerhalb des Handbereichs von Personen erfolgen. (Zwischendecke, Technikräume, Steigschächte etc.)

Um die zulässige Betriebstemperatur nicht zu überschreiten, darf das Modul nicht über oder neben einer großen Wärmequelle, wie einem Ofen montiert werden. Dabei ist zu beachten, dass eine Erwärmung auch über die Oberfläche auf der das Modul montiert wird stattfinden kann. Achtung: Maximales Anzugs Drehmoment der Montageschraube $\leq 20\text{Nm}$!

HINWEISE:

Bei der Anbringung des Deckels ist darauf zu achten, dass dieser links und rechts hörbar einrastet! Ansonsten kann die dauerhafte Formstabilität des Verschlusses nicht gewährleistet werden!

Die am Modul angeschlossenen Kabel sind mittels Kabelbinder an den Kabelanker am Modulboden zu befestigen.

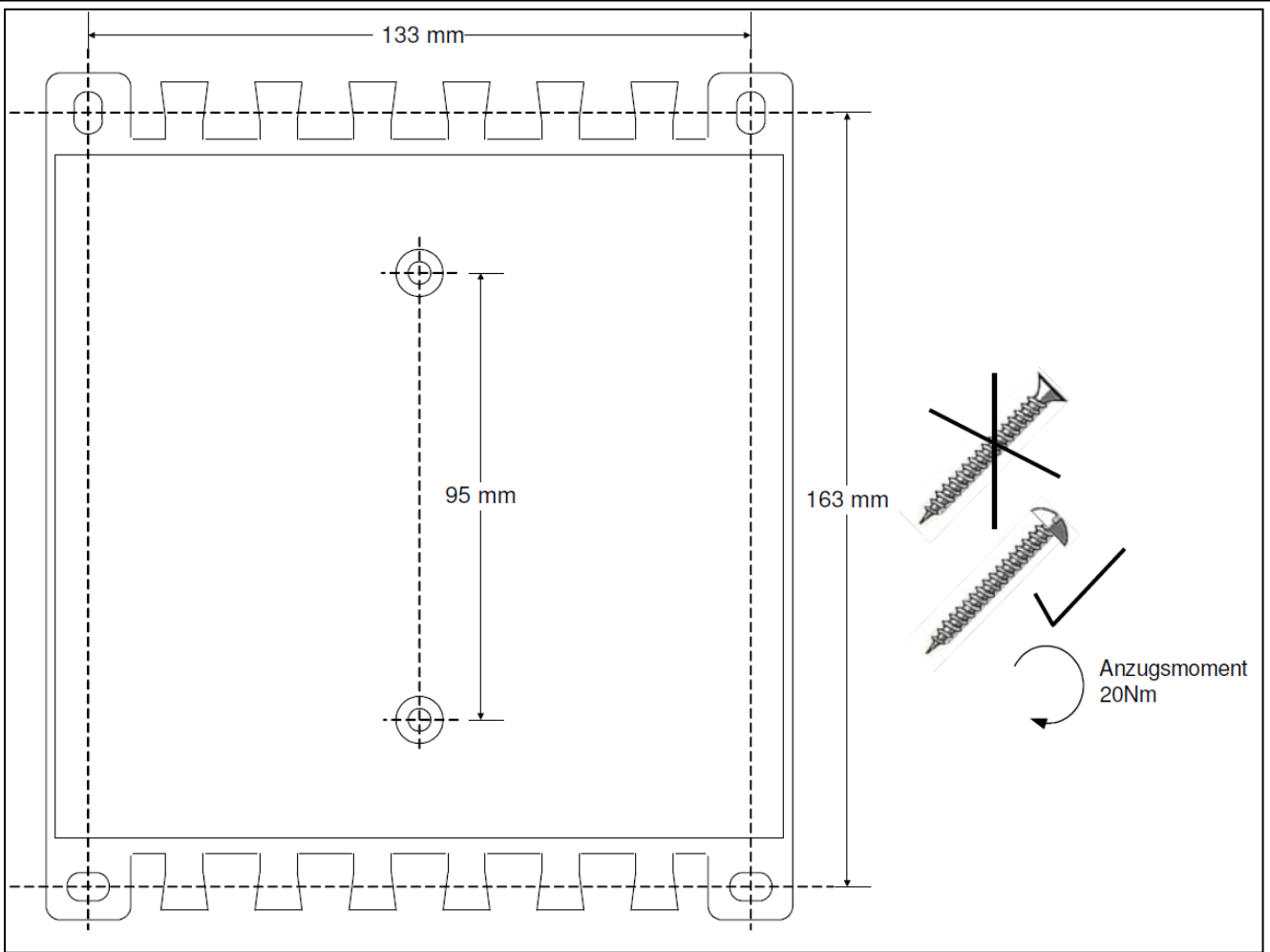


Abbildung 11: BKM-35-F, BKM-35-F-ST

Das Modul BKM-35-S ist für die Montage auf einer 35 mm DIN-Schiene im Schaltschrankbereich vorgesehen und wird durch aufsnappen an der DIN-Schiene befestigt. Um das Modul zu demontieren, ist das Modul nach oben zu drücken (1). Dann muss es oben von der Schiene gehoben werden (2).

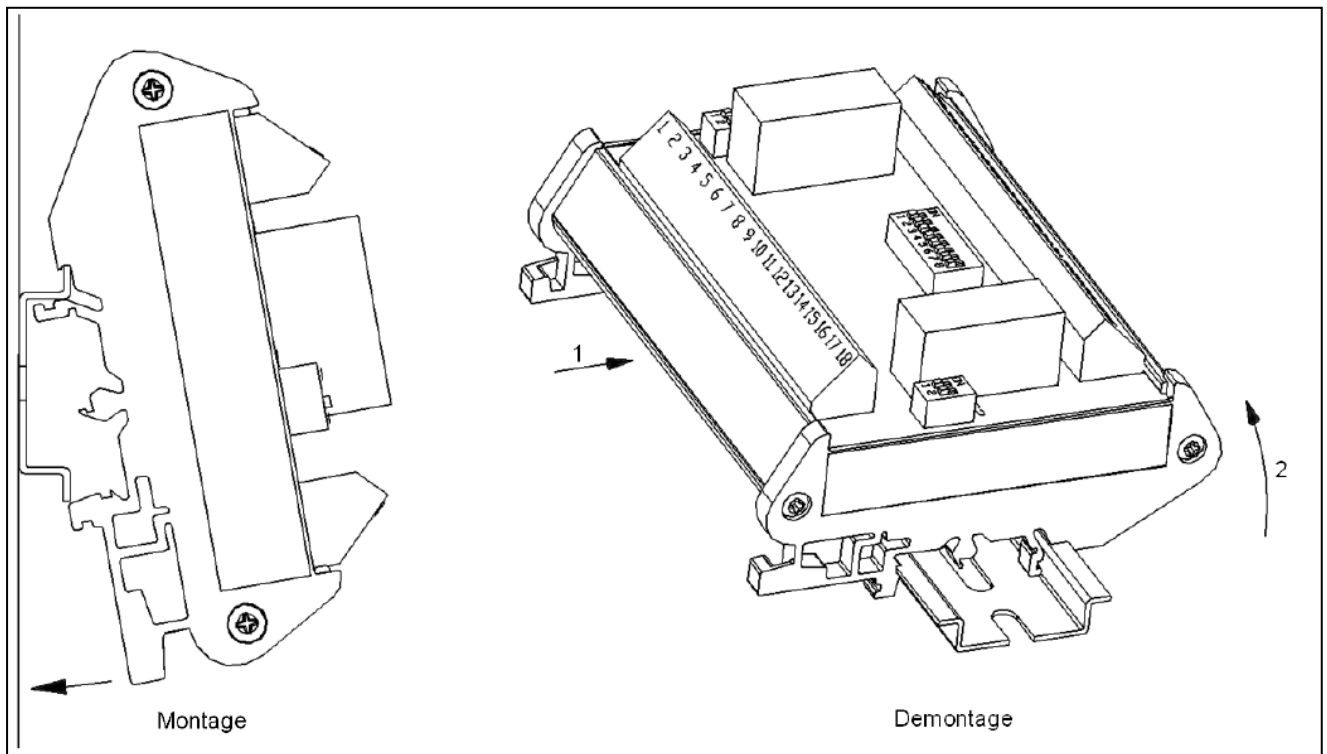


Abbildung 12: BKM-35-S

5.1 Absturzsicherung Modul Deckel von Feldmodulen (*-F)

Ist eine ordnungsgemäße, wie in 5 Maßbild und Montagehinweise vorgeschriebene Montage nicht möglich oder wird eine zusätzliche Sicherung benötigt, so kann der Deckel auf einfache Weise gegen Absturz gesichert werden. Dafür stehen zwei freigegebene Varianten zur Verfügung.

5.1.1 Sicherung via Kabelbinder

Bei der Sicherung via Kabelbinder sind zwei Bohrungen durch Deckel und Boden derart auszuführen, dass im montierten Zustand mit Deckel ein Kabelbinder durchgeführt werden kann.

Hierfür empfiehlt sich folgende Vorgehensweise:

- Bohrung von zwei Löcher während Deckel auf Boden montiert, Bohrer mit $D = 5\text{mm}$.
 - Hier ist darauf zu achten, dass der Deckel locker auf dem Modul sitzt und nicht manuell zu stark auf den Boden gedrückt wird. – Andernfalls können beim Bohren Beschädigungen nicht ausgeschlossen werden.
- Erstes Loch (linkes Loch gemäß Abbildung 13: Absturzsicherung mit Kabelbinder) 25mm vom linken Rand (am Falz gemessen) und 6mm von der Falzkante.
- Zweites Loch (rechtes Loch gemäß Abbildung 13: Absturzsicherung mit Kabelbinder) 37mm vom linken Rand (am Falz gemessen) und 6mm von der Falzkante.
- Durchführung und Montage von Kabelbinder mit Breite 3,5mm

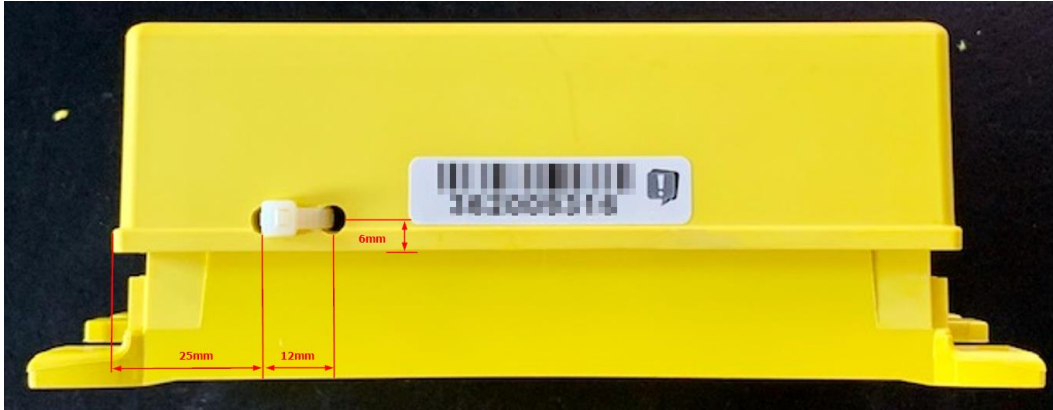


Abbildung 13: Absturzsisicherung mit Kabelbinder

5.1.2 Sicherung via Schraube

Bei der Sicherung via Schraube ist eine Bohrung durch Deckel und Boden derart auszuführen, dass im montierten Zustand mit Deckel eine Schraube montiert werden kann.

Hierfür empfiehlt sich folgende Vorgehensweise:

- Bohrung einem Loch während Deckel auf Boden montiert, Bohrer mit $D = 2,5\text{mm}$.
 - Hier ist darauf zu achten, dass der Deckel locker auf dem Modul sitzt und nicht manuell zu stark auf den Boden gedrückt wird. – Andernfalls können beim Bohren Beschädigungen nicht ausgeschlossen werden.
- Loch gemäß Abbildung 14: Absturzsisicherung mit Schraube 75mm vom linken Rand (am Falz gemessen) und 11mm von der Falzkante.
- Montage der Schraube (3,0x10 / Linsenkapf)

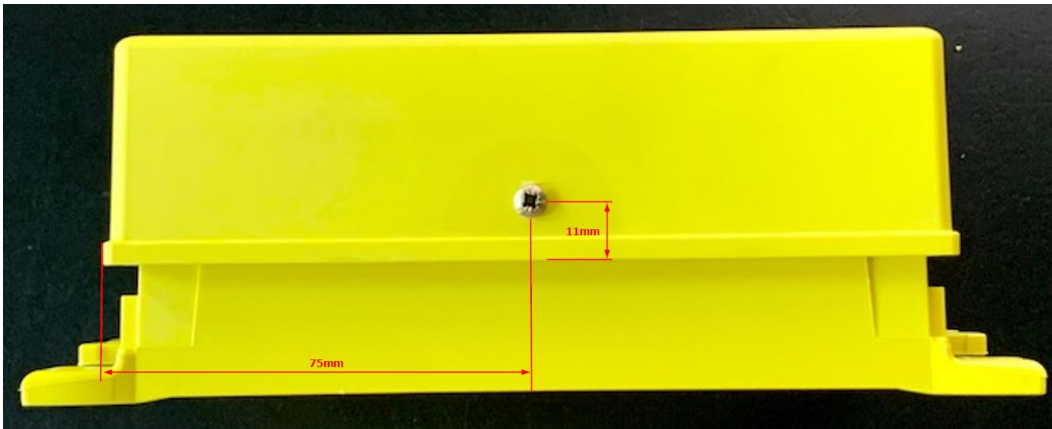


Abbildung 14: Absturzsisicherung mit Schraube

6 Anschlussschema

6.1 Anschluss bei BSK Steuersystem nach F3001

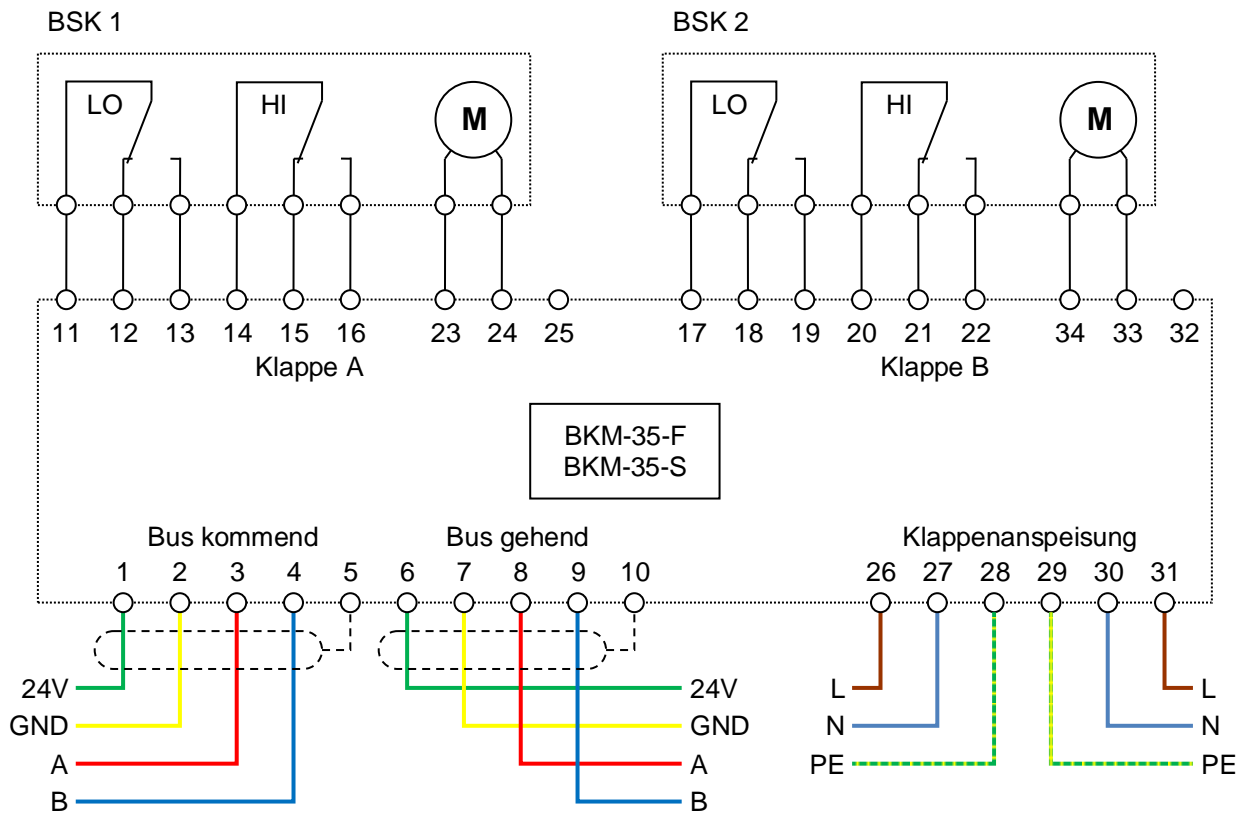


Abbildung 15: Anschlussschema BKM-35-F, BKM-35-S

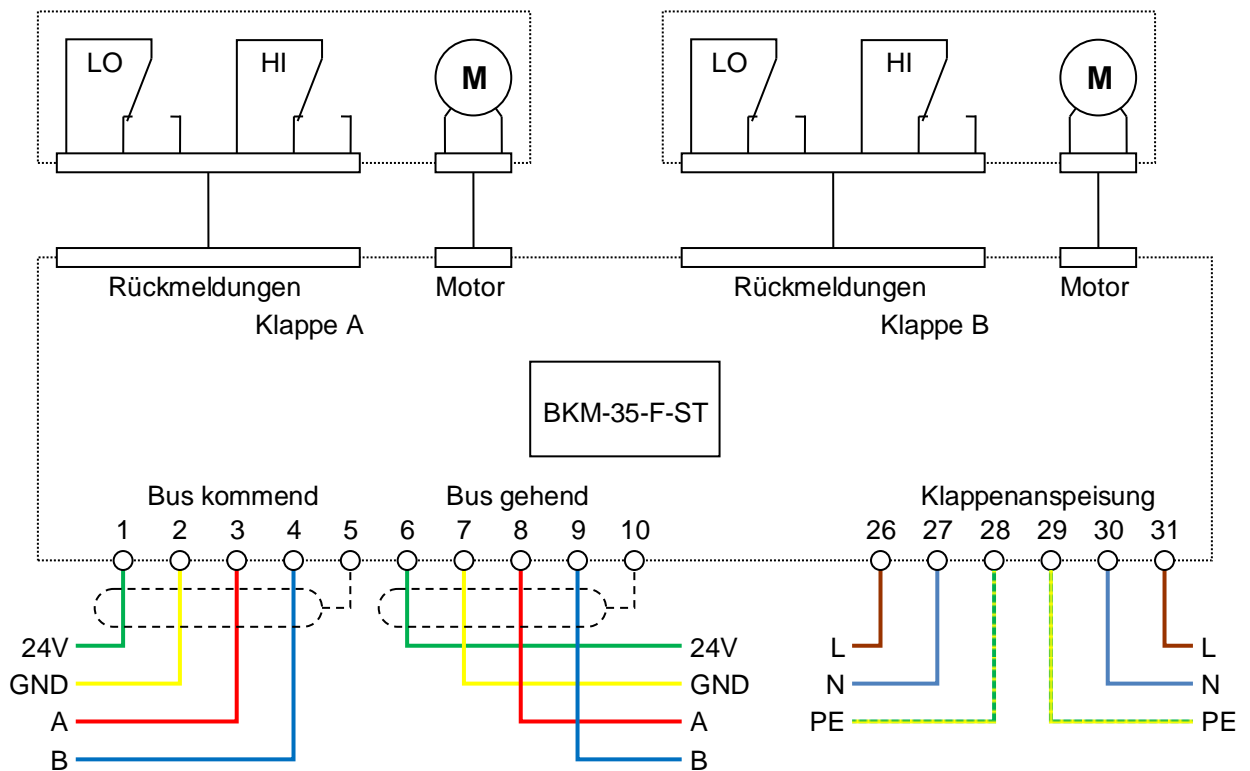


Abbildung 16: Anschlussschema BKM-35-F-ST

Proprietary data, company confidential. All rights reserved.
 Confide a titre de secret d'entreprise. Tous droits réservés.
 Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos os direitos.
 Confidado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichtend zu bestrafen. Sonstige Rechte sind inbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GEM-Eintragung vorbehalten.

6.2 Anschluss bei BSK Überwachungssystem

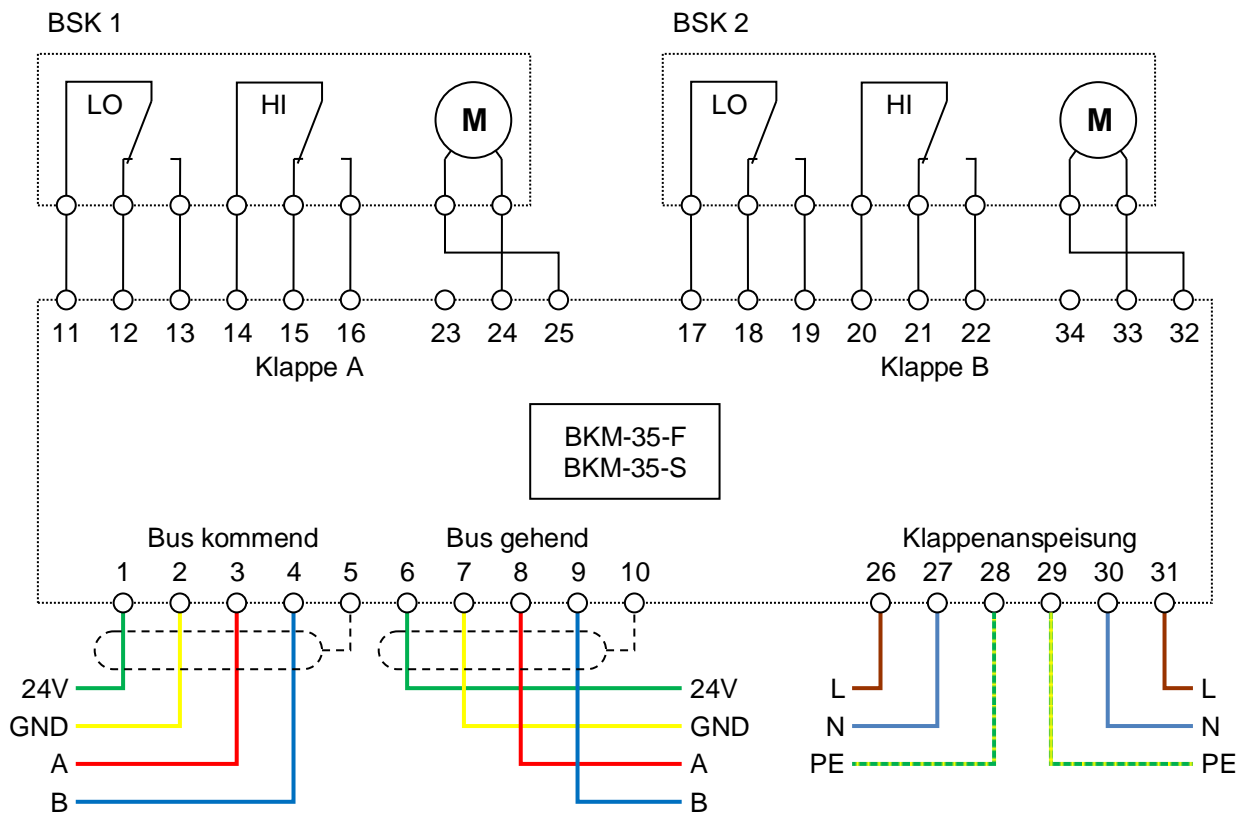


Abbildung 17: Anschlussschema BKM-35-F, BKM-35-S

Hinweis:

Das BKM-35-F-ST kann nicht in einem BSK Überwachungssystem verwendet werden, da der Öffner Kontakt fix auf die entsprechenden Kontakt des Motorsteckers verdrahtet ist!

Proprietary data, company confidential. All rights reserved.
 Confilte a titre de secret d'entreprise. Tous droits réservés.
 Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos os direitos.
 Confidado como secreto industrial. Nos reservamos todos los derechos.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

6.3 Anschluss bei mechanischen BSK mit „High“ Rückmeldung

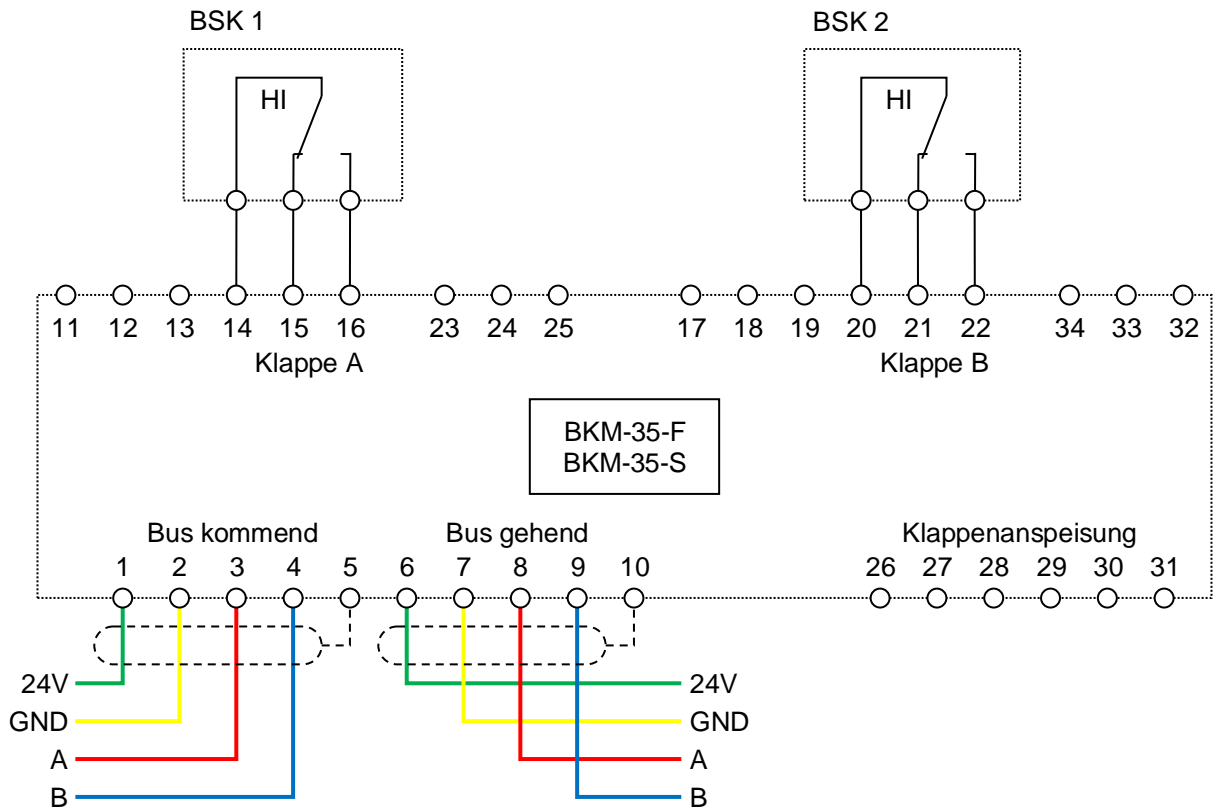


Abbildung 18: Anschlussschema mechanische Klappe mit „High“ Rückmeldung

In der Agnosys Projektierung schaut die Konfiguration des Aktors wie folgt aus:

Belegung	Aktortest	Low Rückmeldung	Laufzeit Schließen [s]	Laufzeit Öffnen [s]	Kontakttype LO Rückmeldung	Kontakttype HI Rückmeldung	Kontakttype Ausgang	Position "Betrieb"	Position "Stop"	Position "Feuer"
Master 550104251 > M#011 > A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	70	150	Schließer	Schließer	Schließer	Auf	Auf	Auf

Abbildung 19: Mechanische Klappe Projektierung

Dabei ist zu beachten, dass alle „Positionen“ auf „Auf“ konfiguriert werden sowie, dass die „Low Rückmeldung“ deaktiviert ist.

6.4 Kennfarben AGNOSYS-Hybridkabel

Bezeichnung	Farbe
V+ / 24 V	Grün (gn)
V- / GND	Gelb (gb)
Bus A	Rot (rt)
Bus B	Blau (bl)

Tabelle 3: Adern Belegung

Der Anschlussschema für die Erweiterungsplatten (AGF-ADD-01) befindet sich im **TB_BSK_3rdGen_Erweiterungsplatten.pdf**

7 Technische Daten

Elektrische Daten		
Versorgungsspannung	DC 18 – 32 V (24 V typ.)	
Stromaufnahme	15 mA typ. (beide Relais angezogen) 26 mA max. (für 200 ms wenn Relais anziehen)	
Schutzgrad	IP20 (EN 60529)	
Schutzklasse	II	
Ausführung		
Digitale Eingänge	4 für Rückmeldung Brandschutzklappenendschalter (potentialfrei)	
Digitale Ausgänge	2 zur Ansteuerung Brandschutzklappen	
Ausgänge		
Klappenversorgung	24 / 230 V _{AC}	24 V _{DC}
Max. Dauerstrom	AC 5 A	DC 3 A
Max. Einschaltstrom (< 15 ms)	AC 10 A	DC 10 A
Schaltleistungen (AC1/AC3/AC15)	1250VA / 185W / 250VA	
Klemmen Klappenanspeisung		
Maximaler Anschlußquerschnitt	Eindrätig: 0,08 – 2,5 mm ² Feindrätig (ohne AEH): 0,08 – 2,5 mm ² Feindrätig (AEH mit Kragen): 0,25 – 1, 5 mm ² Feindrätig (AEH ohne Kragen): 0,25 – 2,5 mm ²	
Maximaler Brückstrom Klemmen	10A	
Maximale Vorsicherung	LSS 10A Charakteristik B	
Klemmen BusRing, Rückmeldungen, Klappenabgang		
Anschlussquerschnitte	Eindrätig: 0,2 – 1,5 mm ² Feindrätig (ohne AEH): 0,2 – 1,5 mm ² Feindrätig (AEH mit Kragen): 0,25 – 0,75 mm ² Feindrätig (AEH ohne Kragen): 0,25 – 1,5 mm ²	
Umgebungsvariablen		
Zulässige Umgebungstemperatur	0 – 45°C	
Zulässige Umgebungfeuchtigkeit	10 – 90 % RH nicht betauend	
Maße (B x H x T) [mm]		
BKM-35-F, BKM-35-F-ST	158 x 180 x 65	
BKM-35-S	132 x 93 x 60	
Gewicht		
BKM-35-F, BKM-35-F-ST	467 g	
BKM-35-S	196 g	