

Proprietary data, company confidential. All rights reserved.
Confé à 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 Patentierung oder GMR-Eintragung

TYPENNBLATT



AGNOSYS Serie F BR V1.0 BRM-10-F-WS BRM-10-S-WS

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 2016 Agnosys GmbH

Agnosys GmbH	Datum:	07.11.2016			Seiten
	Version:	01.09			12
	Bearbeitet von:	LG	Titel:	Typenblatt BRM-10-x-WS	
	Geprüft von:	-	Projekt:		
	Geprüft von:	-			

1 Historie

Datum	Bearbeiter	Beschreibung
11.03.2016	RO	Erstversion.
21.03.2016	RO	Übersichtsgrafik angepasst
22.03.2016	MAR	Freigabe
04.04.2016	RO	Übersichtsgrafik angepasst
09.06.2016	RO	Ergänzung Anschlussschemata, Funktionsbeschreibung und Tech. Daten
14.06.2016	RO	Anpassung der Beschreibung „Status Aktor“
10.08.2016	RO	Ergänzung Funktionsbeschreibung und Tech. Daten
22.08.2016	MAR	Div. Änderungen
25.10.2016	MAR	Einbauvorschriften adaptiert
11.11.2016	LG	Aktualisierung Abbildungen; Releasestand

2 Inhalt

1 HISTORIE	2
2 INHALT	2
3 ALLGEMEINE INFORMATIONEN	3
4 SICHERHEITSBESTIMMUNGEN	6
5 MAßBILD UND MONTAGEHINWEISE	7
6 ANSCHLUSSSCHEMA	9
6.1 ANSCHLUSS BEI AKTOREN MIT POTENTIALFREIEN ENDLAGENRÜCKMELDUNGEN	9
6.2 ANSCHLUSS BEI AKTOREN MIT POTENTIALBEHAFTETER „F“ RÜCKMELDUNG.....	9
6.3 ANSCHLUSS BEI AKTOREN OHNE RÜCKMELDUNGEN	10
7 TECHNISCHE DATEN	11

3 Allgemeine Informationen



BRM-10-F-WS



BRM-10-S-WS

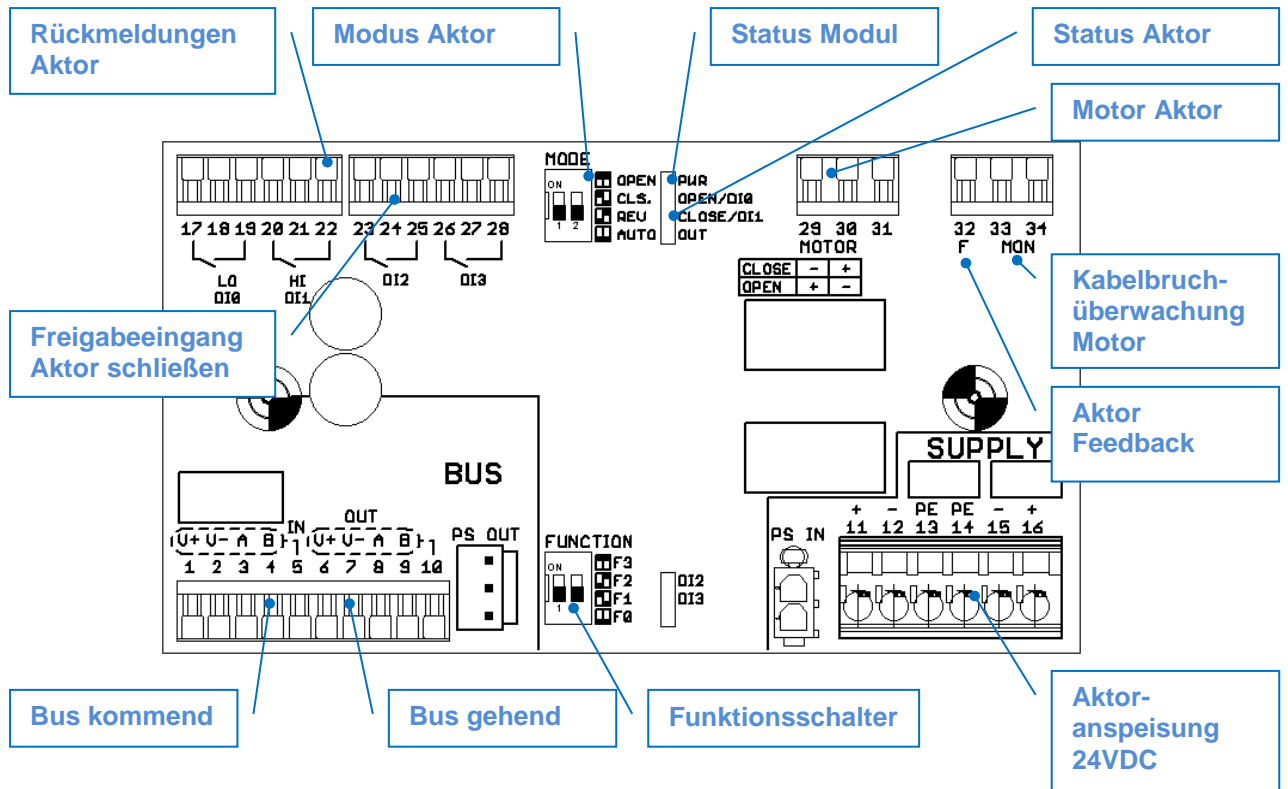
- BRM-10-S-WS Brandrauchklappenmodul mit Wendeschaltung IP20 für 35 mm DIN Schienenmontage
- BRM-10-F-WS Brandrauchklappenmodul mit Wendeschaltung IP20 für Wandmontage

Die Module dienen zur Überwachung, Steuerung und zum Laufzeitest von Brandrauchaktoren (Entrauchungsklappen, Über-/Nachströmöffnungen, Tore, etc.) deren Ansteuerung durch Umpolen der Ansteuerspannung erfolgt. Es kann ein Aktorantrieb pro Modul angesteuert und die jeweiligen Aktorendschafter überwacht werden. Des Weiteren ist ein voll automatischer Test der Aktoren mit der Prüfung der Laufzeiten implementiert. Während des Tests werden die Endschafter auf fehlerhafte Signalfolge überwacht. Mittels speziellem Relaisausgang (2 x Wechselkontakt) wird gewährleistet, dass das Modul auch im Fehlerfall oder Kommunikationsausfall den letzten Schaltbefehl an den Aktorantrieb weitergibt. Für die Feldmontage ist, wenn nicht anders vor Ort vorgesehen, das Modul in ein Gehäuse der entsprechenden Schutzklasse zu verbauen.

Merkmale:

- Die Kommunikation mit der übergeordneten Steuereinheit erfolgt mittels BusRing.
- Vollautomatischer Test der Brandrauchaktoren
- Ansteuerungsfreie Pause von 1 s bei Polaritätswechsel
- Relaisausgang verbleibt im Fehlerfall bzw. Kommunikationsausfall in der letzten Schaltstellung
- Betrieb von bis zu 112 Modulen pro Busringsystem auf max. 900m Länge
- Redundante Versorgung mit 2 x 24 VDC im Ring
- Verpolungssichere Versorgung des Busrings.
- Einfaches Anklemmen durch vertikale Push-In bzw. Federzugklemmen

Übersicht



Modus

Die Aktoransteuerung kann mit dem Modusschalter in folgende Zustände versetzt werden:

- Automatik (Aktor wird über den Bus gesteuert / Status Leds deaktiviert)
- Revision (Aktor wird über den Bus gesteuert / Status Leds aktiviert)
- Manuell Schließen des Aktors (Befehle über den Bus werden ignoriert)
- Manuell Öffnen des Aktors (Befehle über den Bus werden ignoriert)

Status Aktor

Der Status des Aktors 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
LO Endschalter aktiv	Aktor geschlossen	Aus	Ein (rot)
Kein Endschalter aktiv	Aktor zwischen beiden Endschaltern	Ein (grün)	Ein (rot)
HI Endschalter aktiv	Aktor offen	Ein (grün)	Aus
Beide Endschalter aktiv	Undefinierter Zustand	Aus	Aus

Hinweis:

Die Interpretation der Rückmeldungen unterscheidet sich standardmäßig zu jener von Brandschutz- und Brandrauchsteuerklappen!

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.

Aktor Ansteuerung

Die Ansteuerung des Aktors erfolgt zeitgesteuert, das heißt, im Ruhezustand ist der Antrieb spannungsfrei. Der Aktor wird lediglich für die Parametrierten Laufzeiten + 10 s Sicherheit bestromt. Sollte sich die Sollposition während der aktiven Ansteuerung ändern, wird eine spannungsfreie Pause von 1 s eingehalten.

Aktor Feedback

Fensterantriebe verfügen oftmals über eine potential behaftete Rückmeldung (Feedback) meist als „F“ Ausgang gekennzeichnet. Auf diesem Ausgang wird in Endlage ZU das negative Potential der Ansteuerspannung bzw. in Endlage AUF das positive Potential ausgegeben. Zwischen den Endlagen wird kein Potential ausgegeben (d.h. ein geöffneter Kontakt). Auf dem BRM-10-x-WS Modul befindet sich eine Schaltung, welche dieses Signal in 2 Endlagen Signale umsetzt. Diese Endlagensignale sind intern mit den Eingängen HI und LO verbunden. Nachfolgend sind die 3 Schaltzustände des F Signals und die resultierenden Zustände des HI und LO Eingangs dargestellt.

Aktorposition	„F“ – Signal	LO	HI
Endlage ZU	Neg. Versorgung	Geschlossen	Offen
Zw. den Endlagen	Offen (kein Potential)	Offen	Offen
Endlage AUF	Pos. Versorgung	Offen	Geschlossen

Bei Aktoren ohne F Signal darf der Eingang nicht beschaltet werden!

Kabelbruchüberwachung Motor

Zur Überwachung der Motorleitungen ist eine integrierte Schaltung vorhanden, welche die Motorleitungen auf einen Kabelbruch überwacht. Die Kabelbruchüberwachung ist intern mit Eingang DI3 verbunden.

Freigabeeingang Aktor schließen

Der Eingang DI2 wird als manuelle Freigabe zum Schließen des Aktors verwendet. Dadurch soll sichergestellt werden, das der Aktor nur in Gegenwart einer Befugten Person geschlossen wird.

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.

Proprietary data, company confidential. All rights reserved.
 Confide à titre de secret d'entreprise. Tous droits réservés.
 Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos os direitos.
 Confiado 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.

5 Maßbild und Montagehinweise

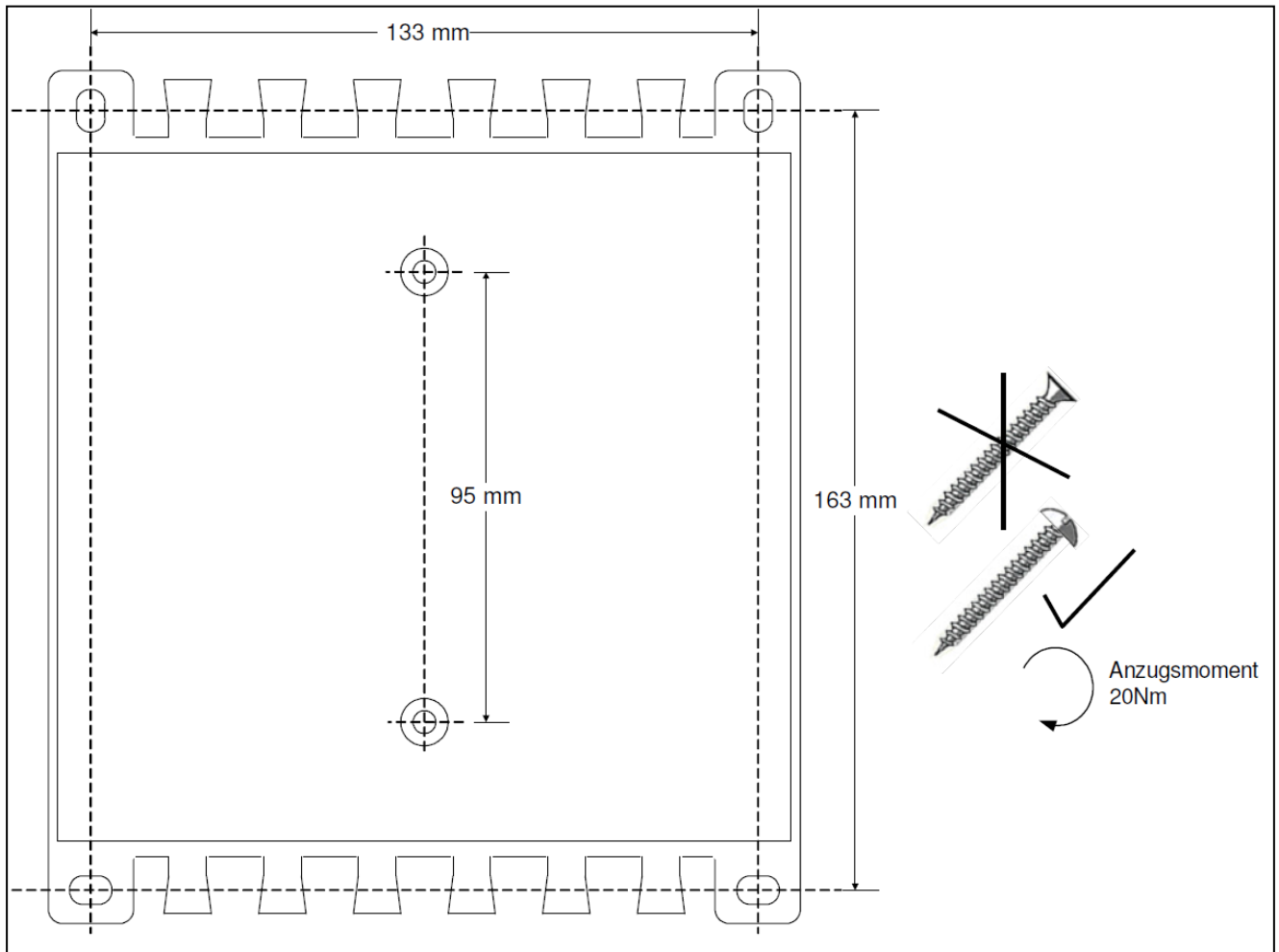
Das Brandrauchklappenmodul (BRM-10-F-WS) kann auf jeder ebenen Oberfläche, entweder außen mit 4 Halbrundkopfschrauben der Stärke 5,0mm oder innen mit 2 selbstschneidenden Zylinderkopfschrauben der Stärke 5mm (nicht im Lieferumfang enthalten) befestigt werden.

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

Achtung: Maximales Anzugs Drehmoment der Montageschraube $\leq 20\text{Nm}$!

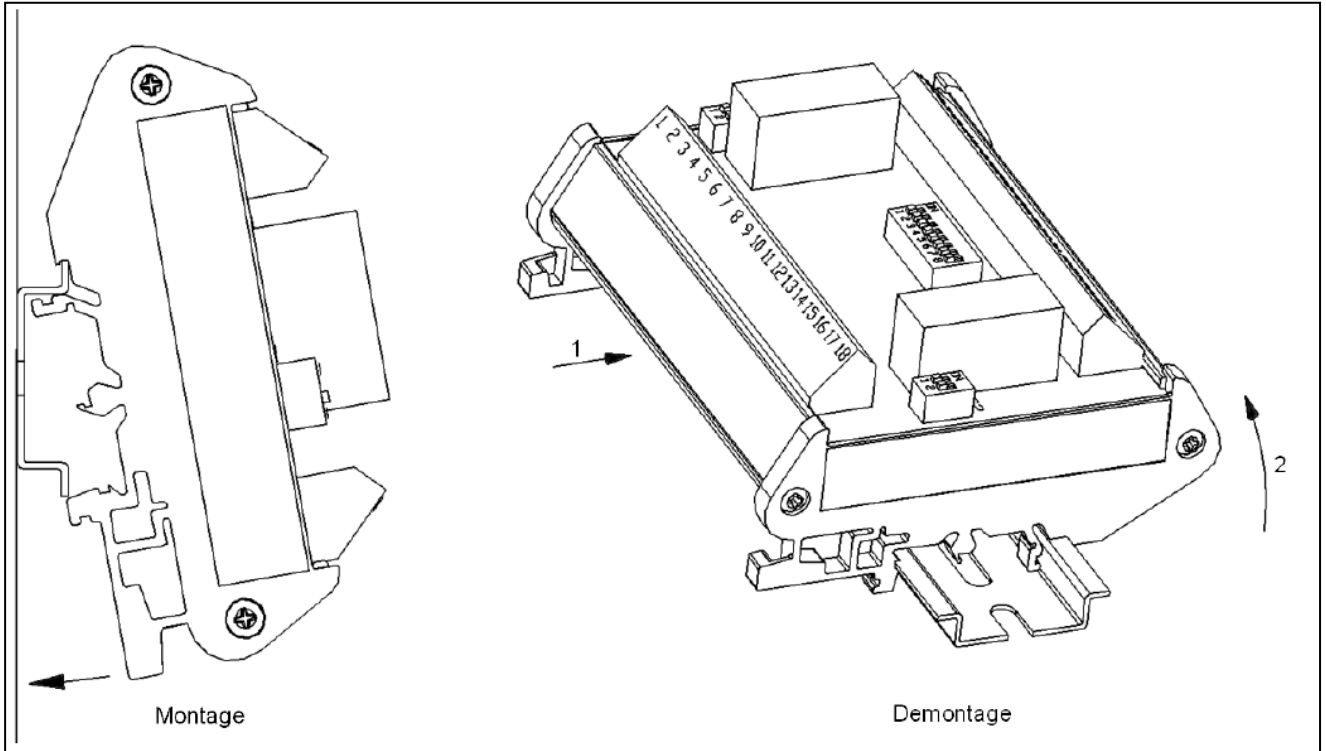
HINWEIS: Bei der Anbringung des Deckels ist darauf zu achten, dass dieser links und rechts hörbar einrastet. Ansonsten kann die dauerhafte Formstabilität des Verschlusses nicht gewährleistet werden!

Das Modul ist gemäß der normativen Vorschriften ggf. in ein Thermoschutzgehäuse zu verbauen. Beim Anklemmen von funktionserhaltender Verkabelung sind Leitungskreuzungen zu vermeiden und die Mäntel sind möglichst kurz zu ab isolieren.



BKM-35-F-WS

Das Modul BRM-10-S-WS 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).



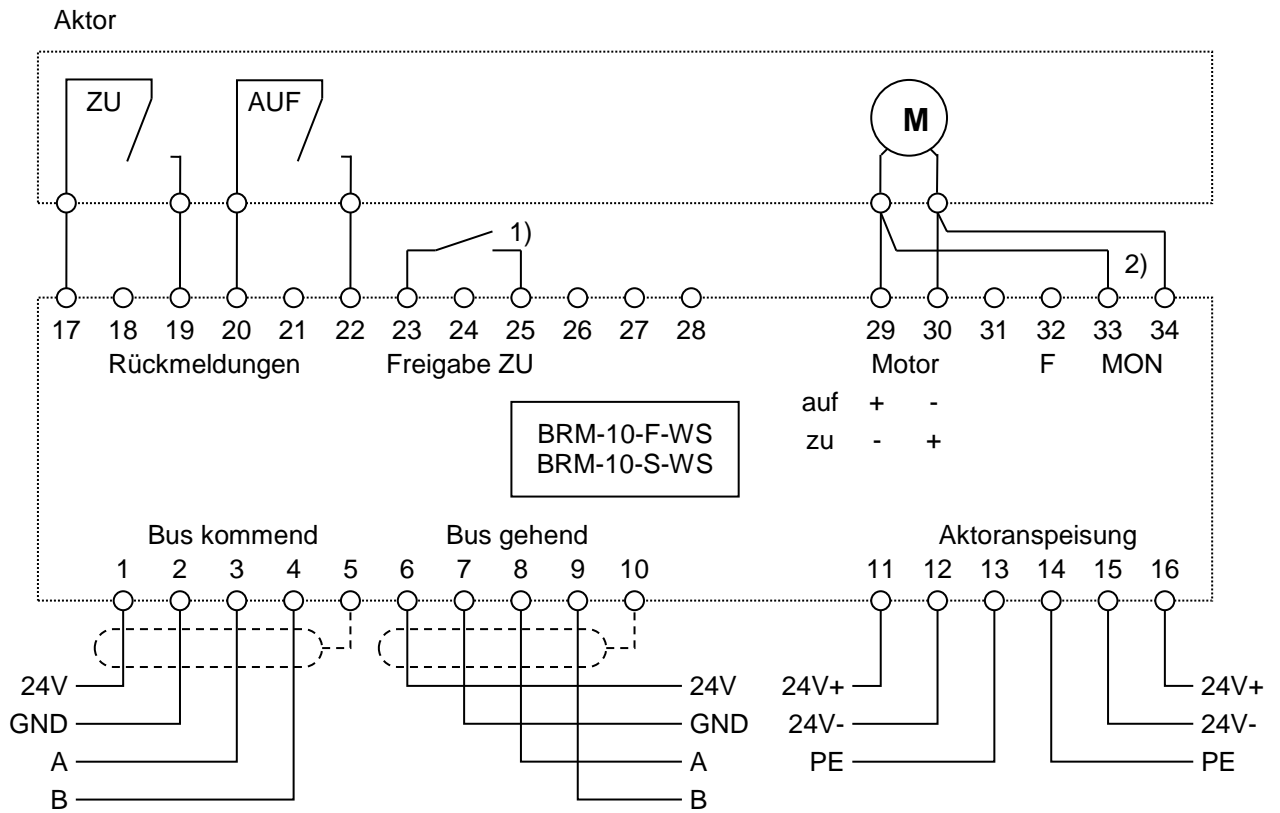
BKM-35-S-WS

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

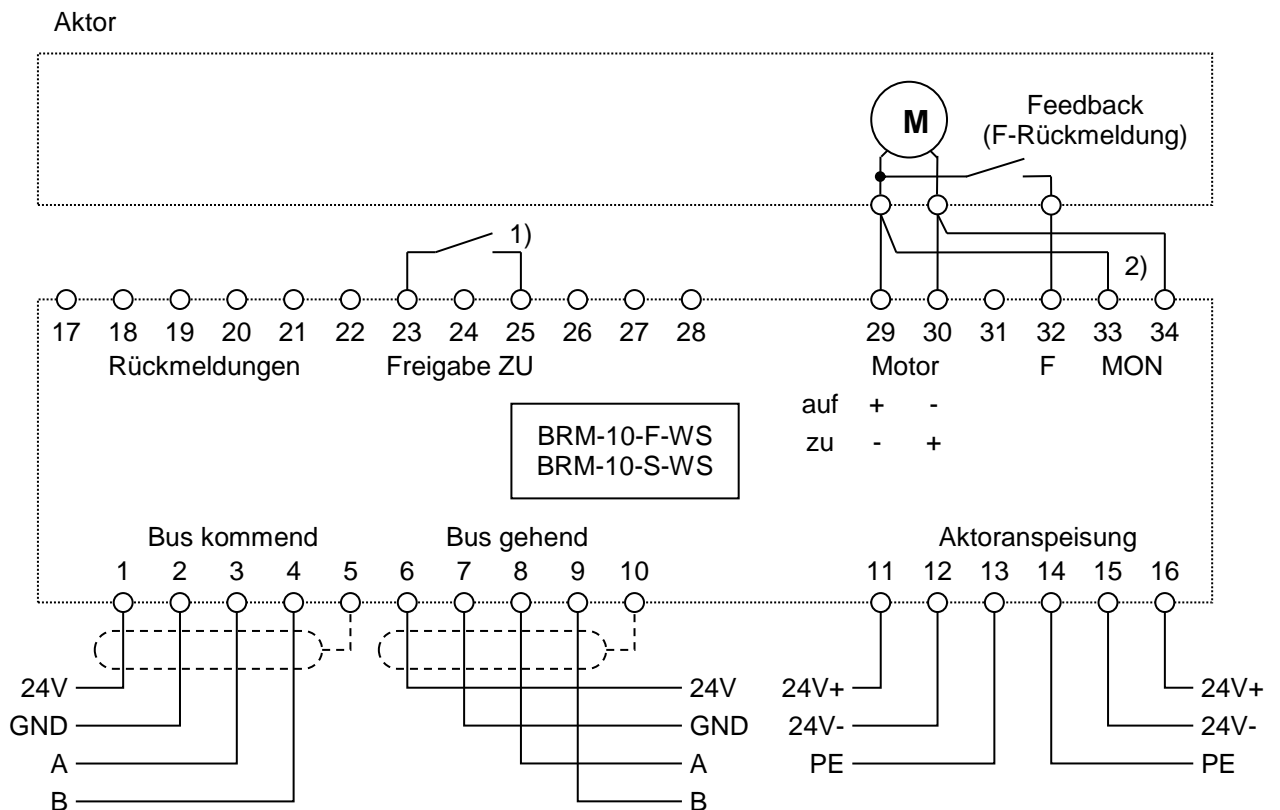
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Gleiche Bestimmungen inbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

6 Anschlusschema

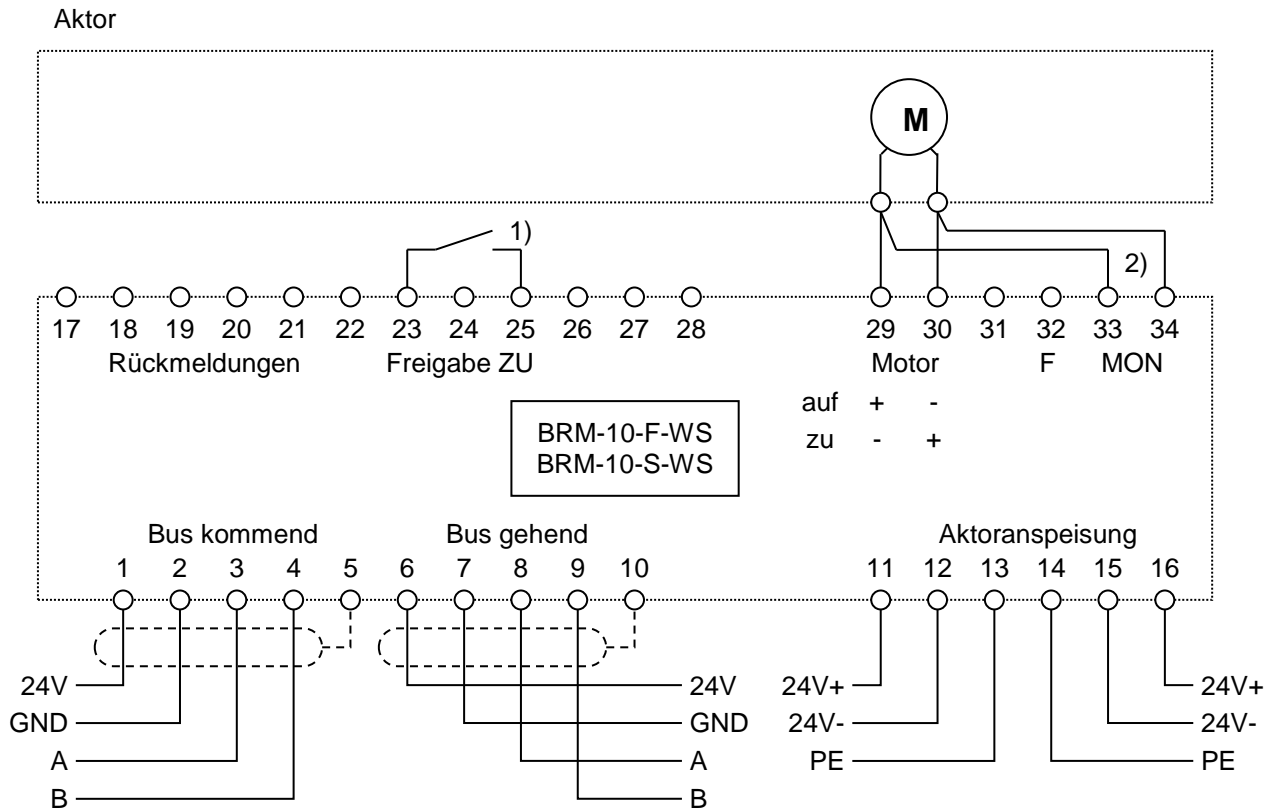
6.1 Anschluss bei Aktoren mit potentialfreien Endlagenrückmeldungen



6.2 Anschluss bei Aktoren mit potentialbehafteter „F“ Rückmeldung



6.3 Anschluss bei Aktoren ohne Rückmeldungen



- 1) min. Schaltlast des Kontakts: 5 V bei 2 mA
 max. Schleifenwiderstand bei geschlossenem Kontakt: 200 Ohm
 Wird die Freigabe nicht verwendet, kann die Funktion über die Parametrierung deaktiviert werden.
- 2) Wird keine Kabelbruchüberwachung benötigt, ist entweder eine Brücke zw. Klemme 26 und 28 zu installieren oder die Funktion über die Parametrierung zu deaktivieren.
 Weitere Möglichkeiten zur Beschaltung der Kabelbruchüberwachung:

Keine Überwachung	Antrieb mit interner Beschaltung	Dioden Schaltung direkt am Antrieb (z.B. 2 x 1N4007)

7 Technische Daten

Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	DC 18 – 32 V (24 V typ.)
Stromaufnahme	5 mA typ. 26 mA max. (für 100 ms wenn Relais anziehen)
Schutzgrad	IP20 (EN 60529)
Schutzklasse	II
Ausführung	
Digitale Eingänge	2 für Rückmeldung Aktorendschalter (potentialfreieRückmelde- Kontakte!) 2 frei belegbar
Digitale Ausgänge	1 zur Ansteuerung des Aktors über Wendeschtaltung
Ausgänge	
Aktorversorgung	24 V _{DC}
Max. Dauer- / Schaltstrom	DC 4 A
Max. Schaltleistung	120W
Pause zwischen Polaritätswechsel	1 s
Ansteuerzeit des Antriebs	Laufzeit lt. Parametrierung + 10 s
Eingänge	
Kontaktlast LO, HI, DI2, DI3	DC 5V / 2 mA
Stromaufnahme Kabelbruchüberw. (aus Aktoranspeisung)	DC 6 mA typ. DC 10 mA max.
Stromaufnahme Feedback (F) Rückmeldung (aus Aktoranspeisung)	DC 6 mA typ. DC 10 mA max.
Klemmen Aktoranspeisung	
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, Aktorabgang	
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]	
BRM-10-F-WS	158 x 180 x 65
BRM-10-S-WS	132 x 93 x 55
Gewicht	
BRM-10-F-WS	Ca. 510 g
BRM-10-S-WS	Ca. 250 g

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

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit ausdrücklich zugestanden. Jegliche Widersprüche, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GMR-Eintragung

Proprietary data, company confidential. All rights reserved.
 Confide à titre de secret d'entreprise. Tous droits réservés.
 Comunicado como secreto empresarial. Reservados todos os direitos.
 Confiado 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