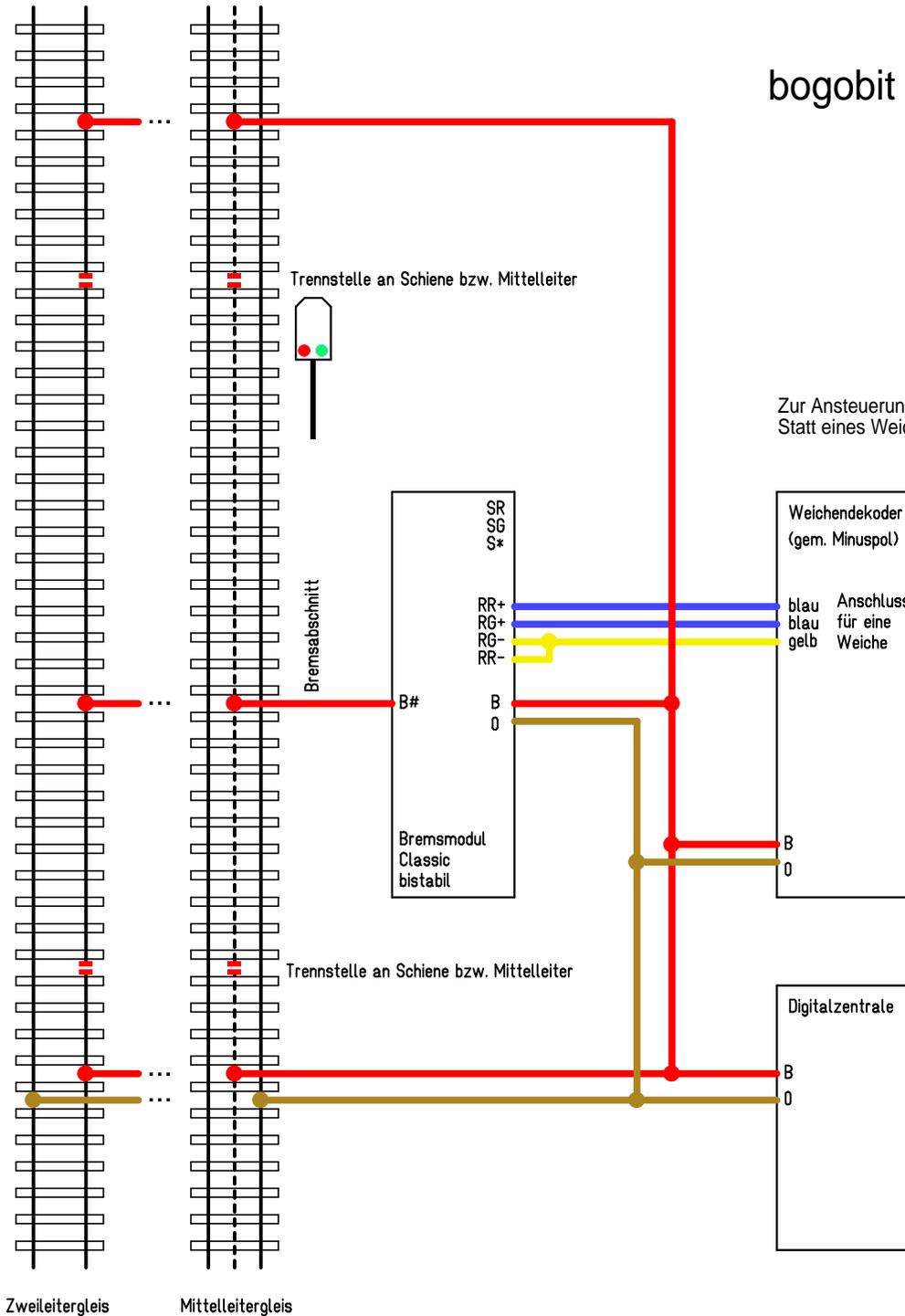


# bogobit Bremsmodul classic mit bistablem Relais

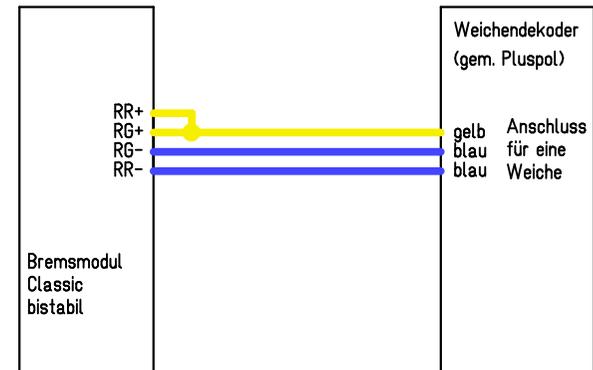
Fahrtrichtung -->



Zur Ansteuerung dient ein Weichenausgang eines Weichendecoders.  
Statt eines Weichendecoders kann genausogut ein Stellpult verwendet werden.

Der Weichendekoder links besitzt  
- einen gemeinsamen Minuspol (gelber Anschluss)  
- und geschaltete Pluspole (blaue Anschlüsse)  
Typische Dekoder: Märklin k83, Viessmann 5211

Bei Weichendecodern mit  
- gemeinsamem Pluspol (gelber Anschluss)  
- und geschalteten Minuspole (blaue Anschlüsse)  
(was bei den meisten Herstellern vorzufinden ist)  
erfolgt die Ansteuerung so:

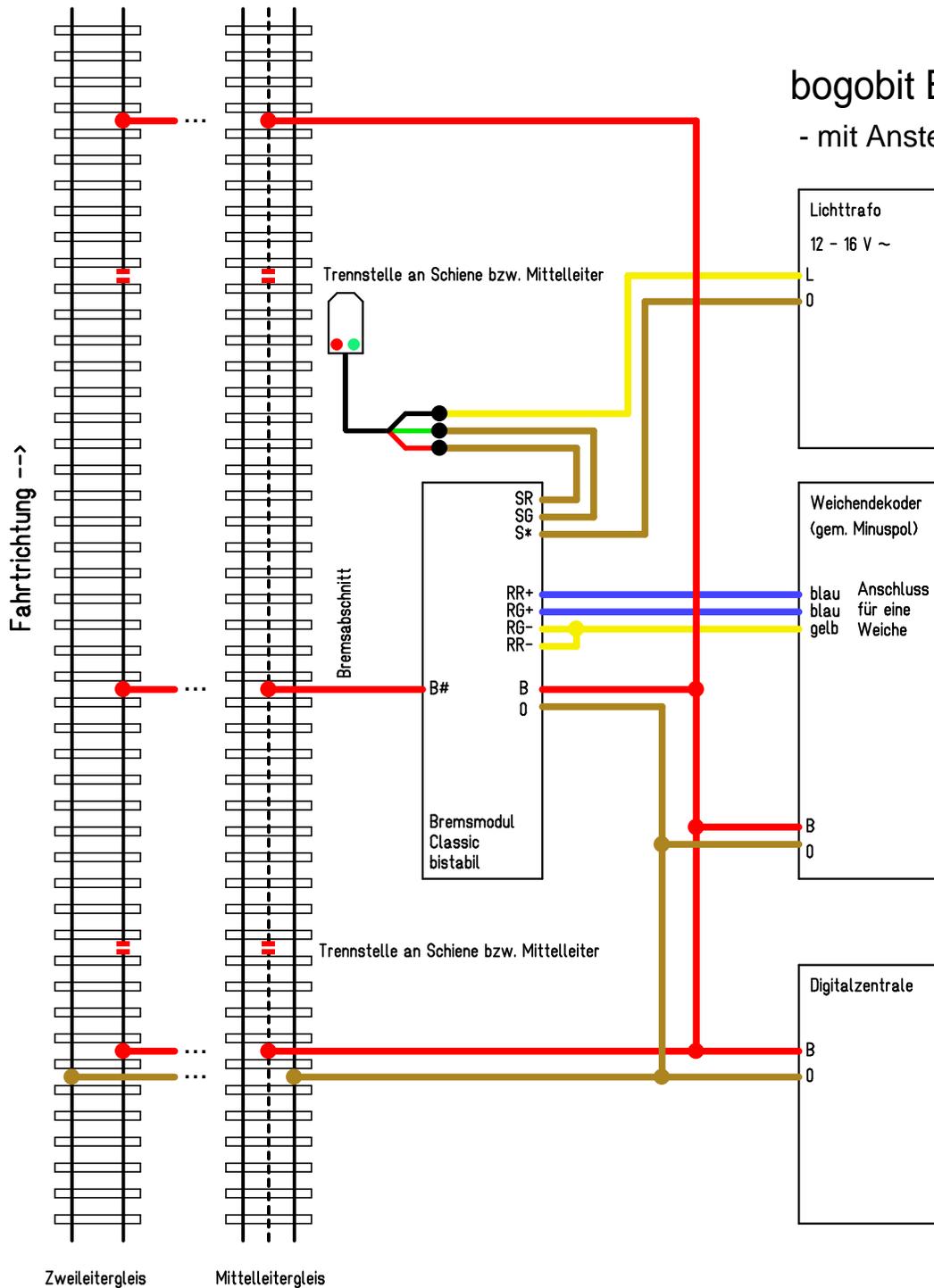


Maßstab	100,00%	Firma	<b>bogobit</b>	Zeichner	Grob	Blatt	1
Anderung	02.01.10			Titel			
Ausgabe	30.01.10			<b>Bremsmodul Anschluss</b>			
Datei	Bremsmodul Classic 2_4 Anschluss.T3001			Schutzvermerk ISO 16016 beachten. All rights reserved. Refer to ISO 16016.			



# bogobit Bremsmodul classic mit bistabilem Relais

- mit Ansteuerung eines (antriebslosen) Blocksignals mit LEDs



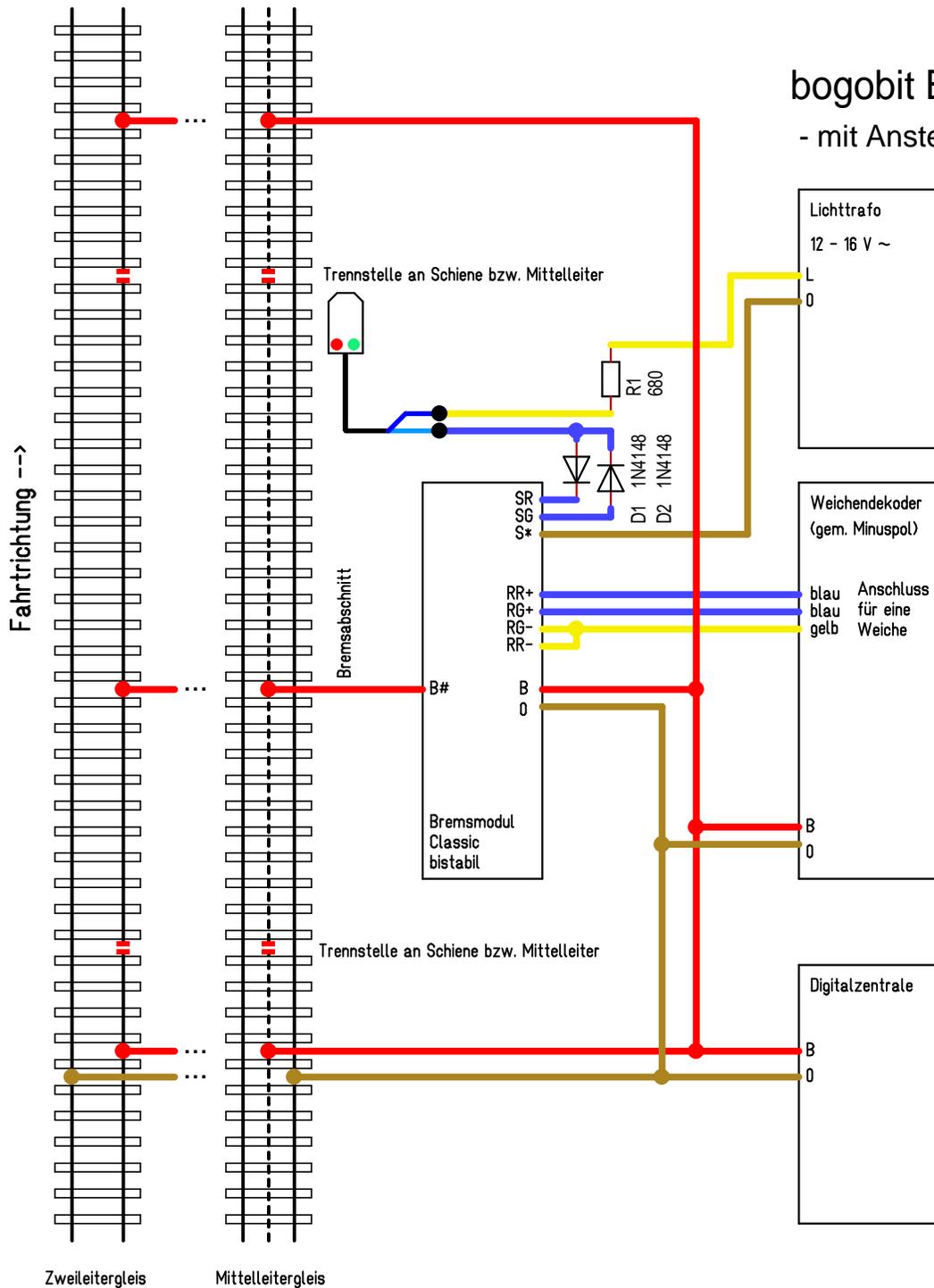
Das zweibegriffige Lichtsignal hat keinen eigenen Antrieb, sondern ist nur ein Mast mit eingebauten LEDs.  
 Beispiel einiger Signale:  
 - Viessmann 4011, 4012  
 - Busch 5802,5821

Bei Weichendekodern mit gemeinsamem Pluspol:  
 anderer Anschluss, siehe Seite 1

Maßstab	100,00%	Firma	<i>bogobit</i>	Zeichner	Grob	Blatt	3
Anderung	02.01.10					Titel	
Ausgabe	30.01.10					<b>Bremsmodul Anschluss</b>	
Datei	Bremsmodul Classic 2_4 Anschluss.T3001				Schutzvermerk ISO 16016 beachten. All rights reserved. Refer to ISO 16016.		

# bogobit Bremsmodul classic mit bistablem Relais

## - mit Ansteuerung eines Märklin HOBBY-Lichtsignals



Das zweibegriffige Lichtsignal hat keinen eigenen Antrieb, sondern ist nur ein Mast mit eingebauten LEDs.  
 - Schaltung geeignet für Märklin 74391, 74371  
 - ebenfalls geeignet für Viessmann 4721, 4042. Dann aber unbedingt R1 erhöhen auf mind. 1,5 k

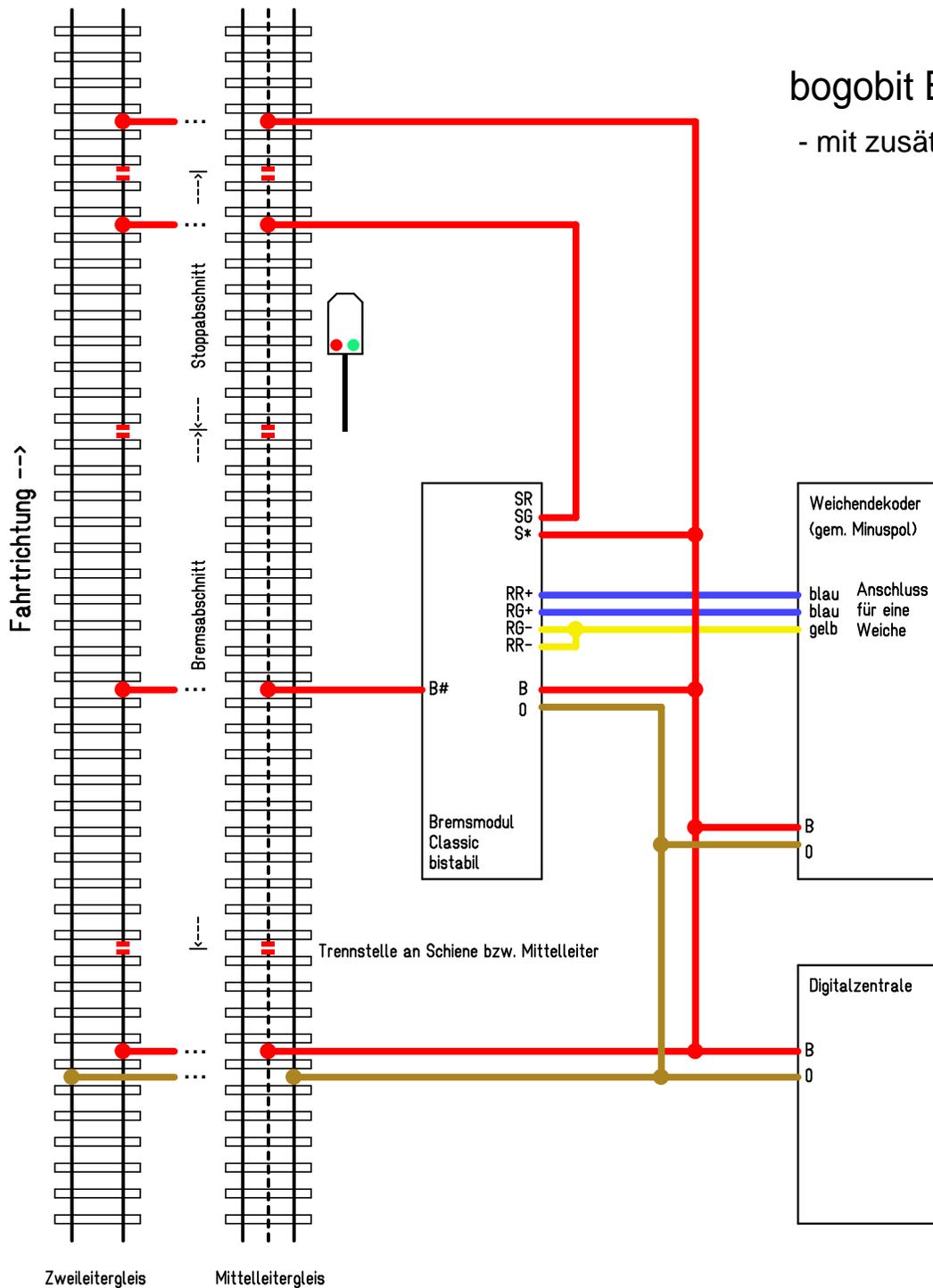
Anschlussinweise:  
 Vom Anschlusskabel des Signals den Stecker abwickeln.  
 Die Dioden D1 und D2 (Typ: 1N4148 oder 1N400x) und Widerstand R1 zusätzlich einbauen  
 Wichtig: Der in der Skizze bezeichnete "Lichttrafo" muss ein Wechselspannungstrafo sein!

Bei Weichendekodern mit gemeinsamem Pluspol:  
 anderer Anschluss, siehe Seite 1

Maßstab	100,00%	Firma	<i>bogobit</i>	Zeichner	Grob	Blatt	4
Anderung	02.01.10	Titel				<b>Bremsmodul Anschluss</b>	
Ausgabe	30.01.10						
Datei	Bremsmodul Classic 2_4 Anschluss.T3001			Schutzvermerk ISO 16016 beachten. All rights reserved. Refer to ISO 16016.			

# bogobit Bremsmodul classic mit bistablem Relais

- mit zusätzlichem Stoppabschnitt

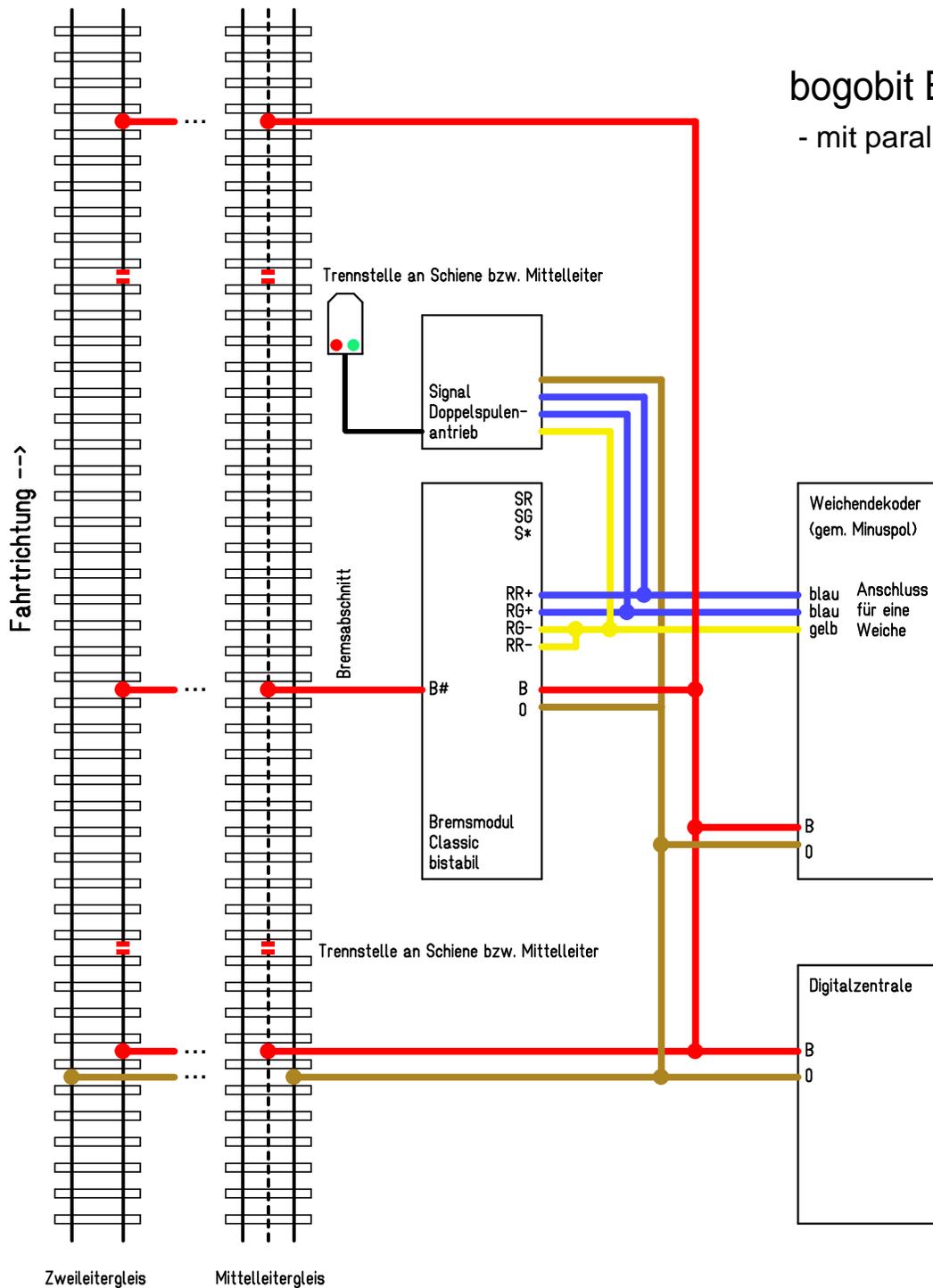


Bei Weichendekodern mit gemeinsamem Pluspol:  
anderer Anschluss, siehe Seite 1

Maßstab	100,00%	Firma	<i>bogobit</i>	Zeichner	Grob	Blatt	5
Anderung	02.01.10					Titel	
Ausgabe	30.01.10					<b>Bremsmodul Anschluss</b>	
Datei	Bremsmodul Classic 2_4 Anschluss.T3001				Schutzvermerk ISO 16016 beachten. All rights reserved. Refer to ISO 16016.		

# bogobit Bremsmodul classic mit bistablem Relais

- mit parallel angeschlossenen Signal mit Doppelspulenantrieb



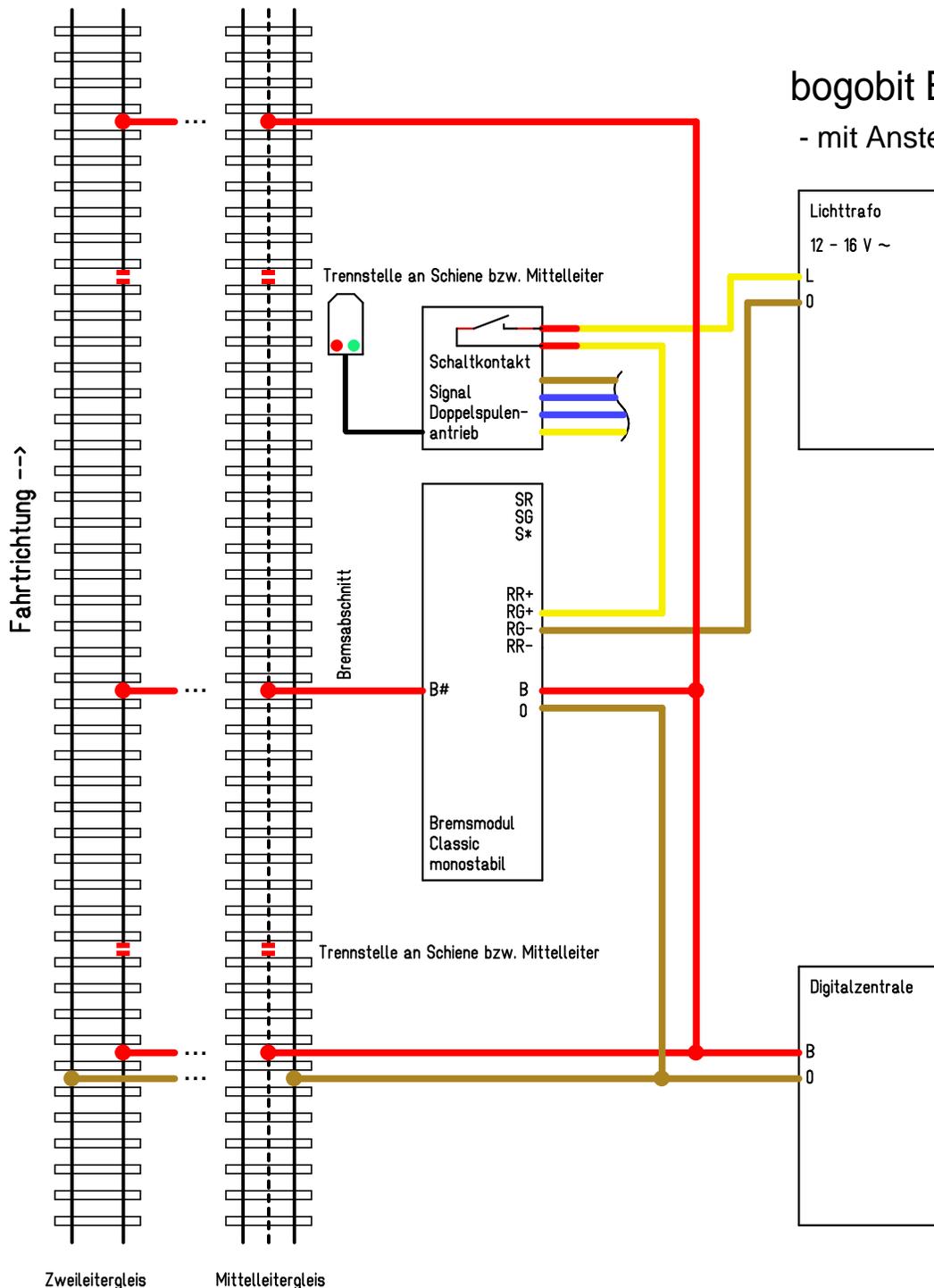
Das zweibegriffige Licht- oder Flügelsignal hat einen eigenen Doppelspulenantrieb (Anschluss gelb/blau/blau) mit Beleuchtung (Anschluss gelb/braun)  
 Beispiel einiger Signale:  
 - Märklin 7039 (braun = Gleismasse / Buchse im Antrieb)  
 - Märklin 7239, 7240  
 - Viessmann 4500, 4501, 4505, usw.  
 - Viessmann 4021

Bei Weichendekodern mit gemeinsamem Pluspol:  
 anderer Anschluss, siehe Seite 1

Maßstab	100,00%	Firma	<i>bogobit</i>	Zeichner	Grob	Blatt	6
Änderung	02.01.10					Titel	
Ausgabe	30.01.10					<b>Bremsmodul Anschluss</b>	
Datei	Bremsmodul Classic 2_4 Anschluss.T3001				Schutzvermerk ISO 16016 beachten. All rights reserved. Refer to ISO 16016.		

# bogobit Bremsmodul classic mit monostabilem Relais

- mit Ansteuerung durch Signalschaltkontakt



Das Signal hat einen eigenen Antrieb, es kann zwei- oder mehrbegriffig sein, es kann ein Licht- oder Formsignal sein.  
 Beispiel einiger Signale:

- Märklin 7039 - 7042, 7239 - 7242
- Viessmann Flügelsignale, Hobby-Lichtsignale

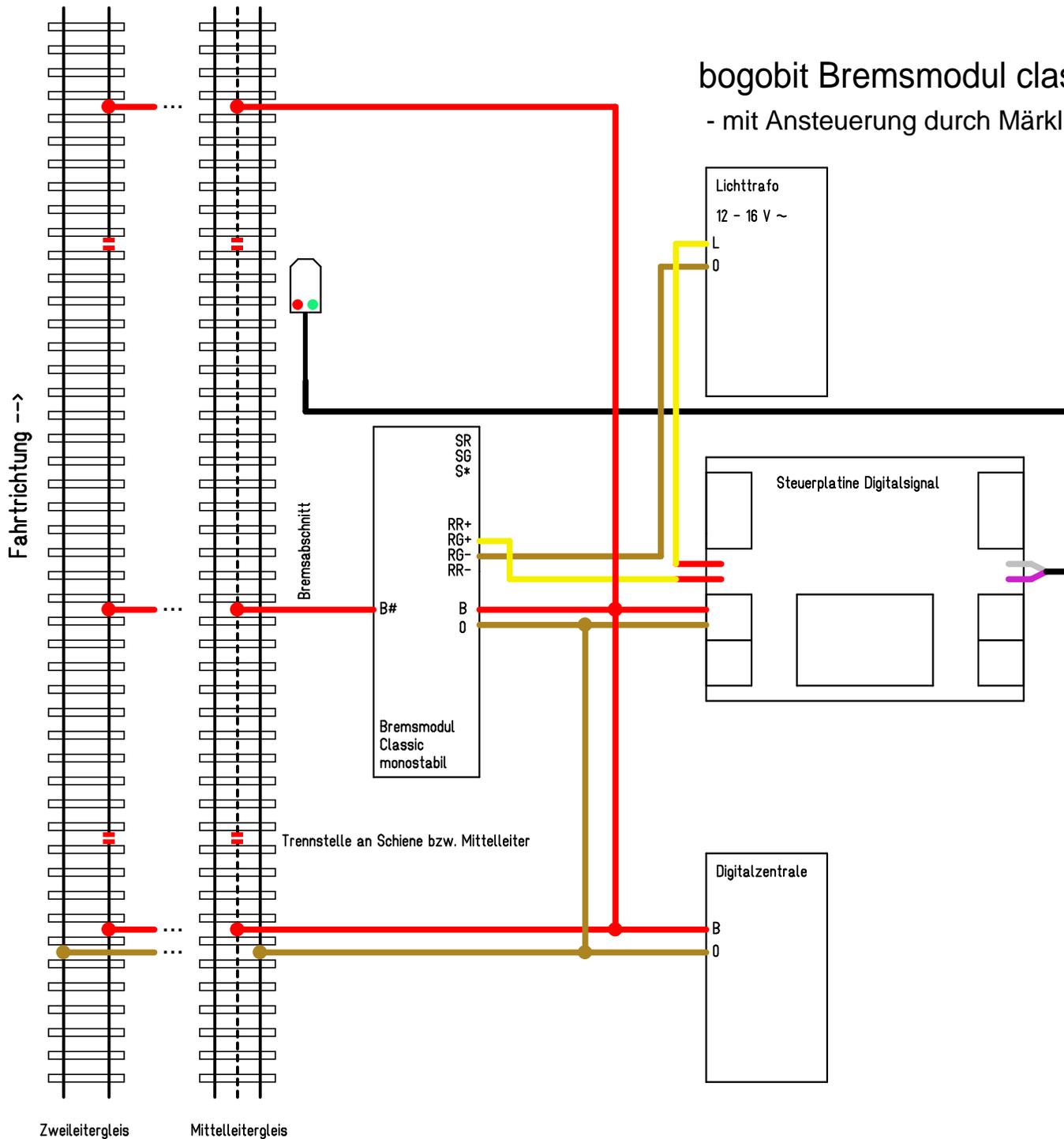
Das Bremsmodul wird in der Variante mit monostabilem Relais aufgebaut. Zur Ansteuerung dient ein im Signalantrieb vorhandener, potenzialfreier Schaltkontakt. Über diesen Schaltkontakt wird eine Steuerspannung (z. B. von einem normalen Beleuchtungstrafo) zum Bremsmodul geführt.

Statt des Schaltkontakts in einem Signalantrieb kann alternativ ein Schaltkontakt in einem Schaltpulst, oder der Schaltkontakt eines k84-Decoders verwendet werden.

Maßstab	100,00%	Firma	<i>bogobit</i>	Zeichner	Grob	Blatt	7
Anderung	02.01.10					Titel	
Ausgabe	30.01.10					<b>Bremsmodul Anschluss</b>	
Datei	Bremsmodul Classic 2_4 Anschluss.T3001				Schutzvermerk ISO 16016 beachten. All rights reserved. Refer to ISO 16016.		

# bogobit Bremsmodul classic mit monostabilem Relais

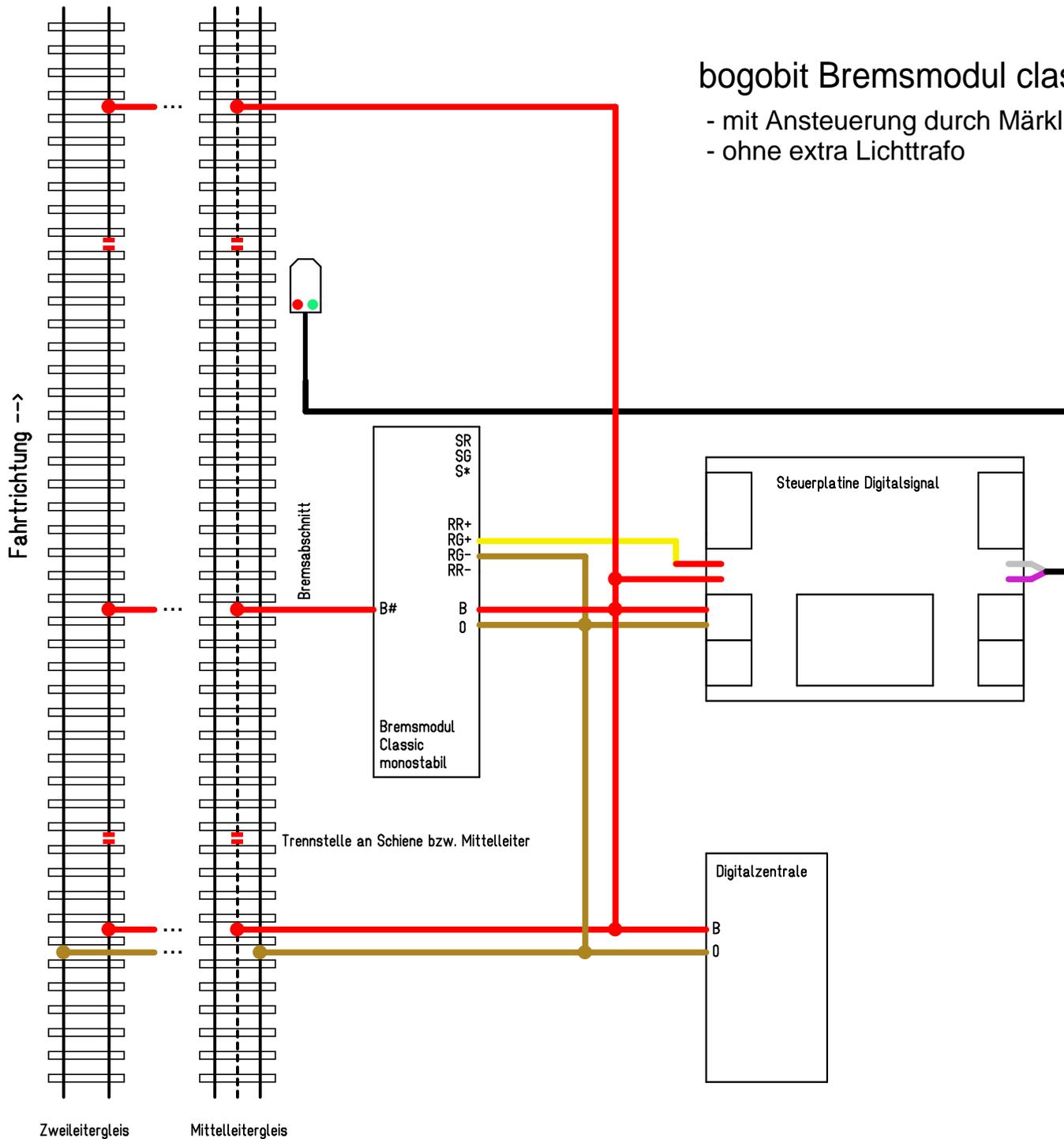
- mit Ansteuerung durch Märklin Digitalsignal (763xx)



Maßstab	100,00%	Firma <i>bogobit</i>	Zeichner	Grob	Blatt	8
Anderung	02.01.10			Titel		
Ausgabe	30.01.10			<b>Bremsmodul Anschluss</b>		
Datei	Bremsmodul Classic 2_4 Anschluss.T3001		Schutzvermerk ISO 16016 beachten. All rights reserved. Refer to ISO 16016.			

# bogobit Bremsmodul classic mit monostabilem Relais

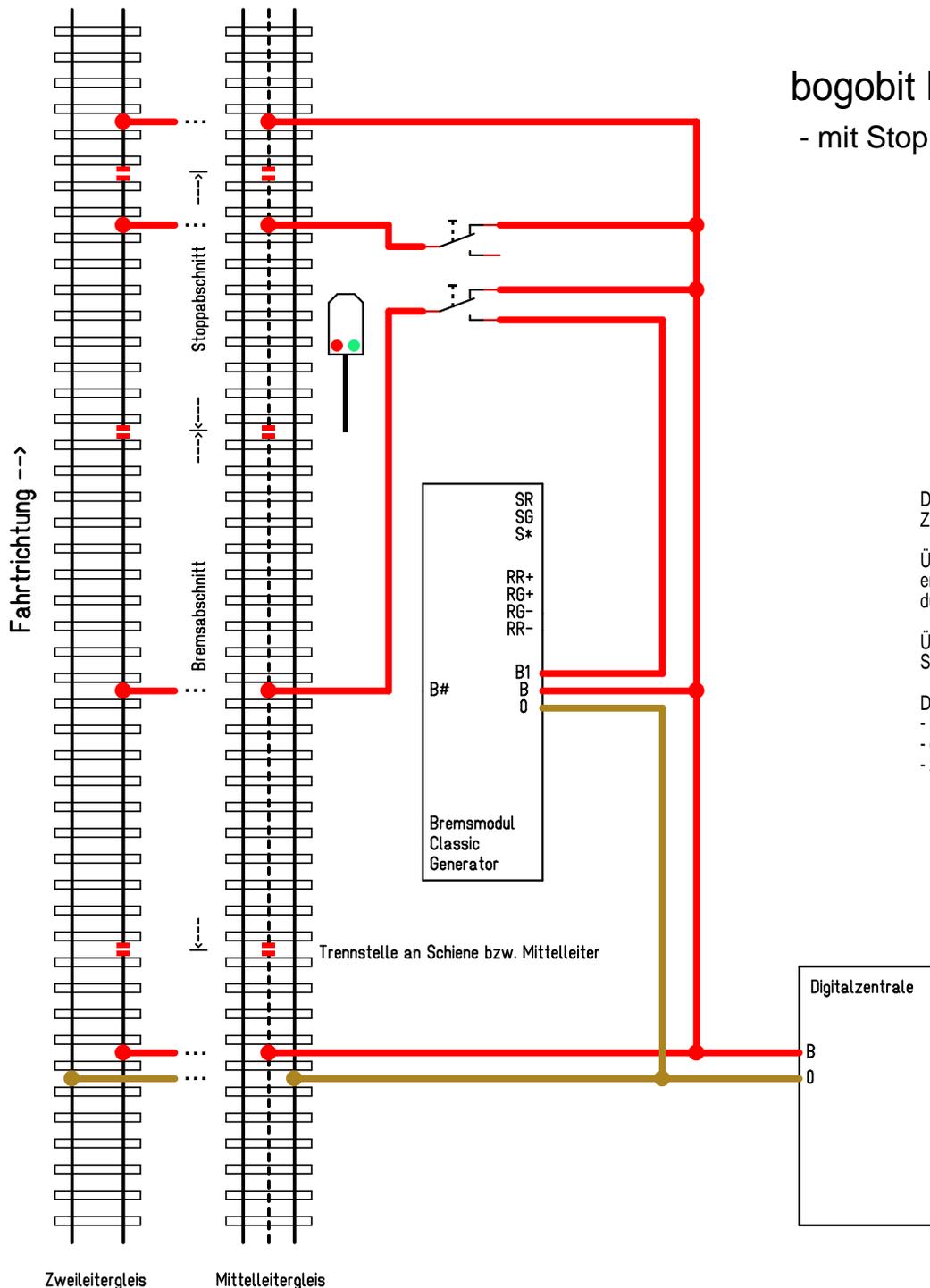
- mit Ansteuerung durch Märklin Digitalsignal (763xx)
- ohne extra Lichttrafo



Maßstab	100,00%	Firma	<i>bogobit</i>	Zeichner	Grob	Blatt	9
Anderung	02.01.10					Titel	
Ausgabe	30.01.10					<b>Bremsmodul Anschluss</b>	
Datei	Bremsmodul Classic 2_4 Anschluss.T3001				Schutzvermerk ISO 16016 beachten. All rights reserved. Refer to ISO 16016.		

# bogobit Bremsmodul classic – Bremsgenerator

- mit Stoppabschnitt (kann weggelassen werden)



Das Bremsmodul wird in der Ausführung als reiner Bremsspannungsgenerator aufgebaut. Zur Nutzung werden ein oder zwei Umschaltkontakte (1xUM oder 2xUM) benötigt.

Über einen Umschaltkontakt (der untere der beiden) wird an den Bremsabschnitt je nach Schalterstellung entweder Fahrspannung (obere Schalterstellung) oder die erzeugte Bremsspannung (untere Schalterstellung) durchgeschaltet.

Über einen zweiten Umschaltkontakt (der obere der beiden) kann die Fahrspannung in einen Stoppabschnitt durchgeschaltet werden.

Der Umschaltkontakt kann auf mehrere Arten realisiert werden:

- beispielsweise ein Kippschalter im Stellpult
- der Schaltkontakt eines k84-Decoders (der Viessmann 5213 hat intern noch einen zweiten Schaltkontakt)
- zwei Schaltkontakte sind auch in den digitalen Signalen von Märklin (Nr. 763xx) bereits enthalten!

Maßstab	100,00%	Firma	<i>bogobit</i>	Zeichner	Grob	Blatt	10
Anderung	02.01.10	Titel				<b>Bremsmodul Anschluss</b>	
Ausgabe	30.01.10	Schutzvermerk ISO 16016 beachten. All rights reserved. Refer to ISO 16016.					
Datei	Bremsmodul Classic 2_4 Anschluss.T3001						