

**Bitte unbedingt vor Inbetriebnahme lesen,  
weil Fehlschaltungen zur Zerstörung von Einzelteilen führen können.**

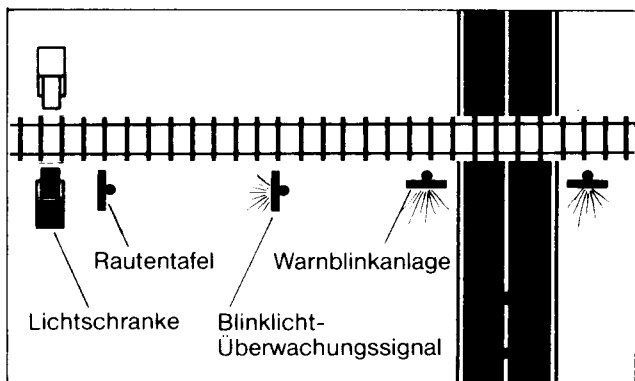
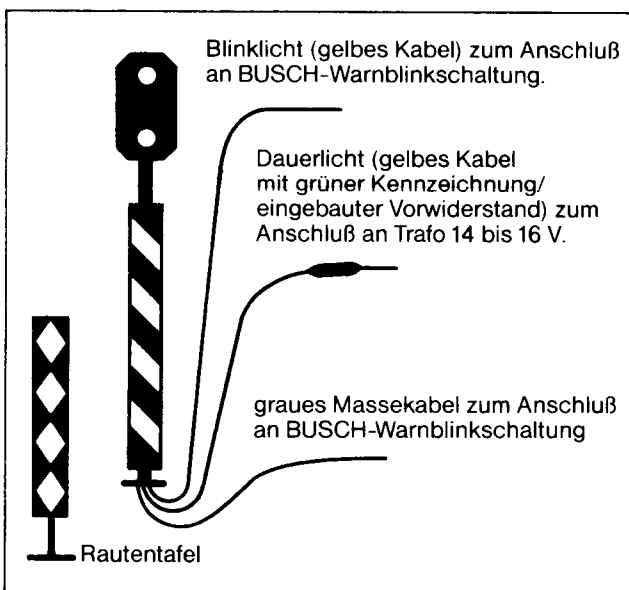
## Nr. 5820 Blinklicht-Überwachungssignal HO

Ergänzung für BUSCH-Warnblinkanlage  
5910, Bahnübergang 3260

Das Blinklicht-Überwachungssignal darf im Original-Lieferzustand nur in Verbindung mit vorgenannten BUSCH-Warnblinkanlagen oder BUSCH-Blinklichtschaltung Nr. 5974 betrieben werden. Daher gelbes und graues Kabel niemals direkt an 14 bis 16 V anschließen – unbedingt Schaltschema beachten!

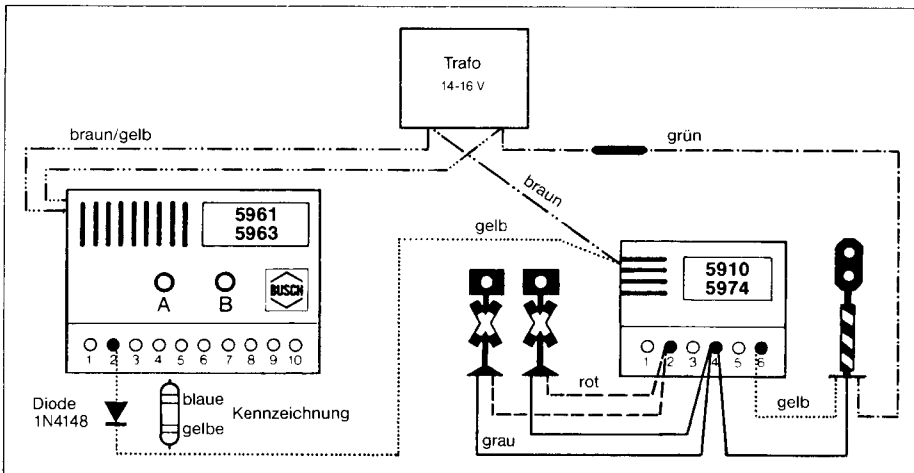
Das Blinklicht-Überwachungssignal (Bundesbahn-Kennzeichnung Ne 10) zeigt dem Zugführer, ob bei der Annäherung an einen Bahnübergang die roten Blinklichter an den Andreas-Kreuzen eingeschaltet wurden. In diesem Falle blinkt die obere Lampe des Überwachungssignals zusammen mit den roten Blinksignalen der Andreas-Kreuze. Das untere Dauerlicht leuchtet ständig und zeigt, daß die Anlage betriebsbereit ist. Das Blinklicht wird beim Überfahren eines „Einschaltpunktes“ automatisch und rechtzeitig vor dem Passieren eines Bahnübergangs ausgelöst. Dieser Einschaltpunkt wird dem Lokführer durch eine Rautentafel kenntlich gemacht. Beim Modellbahn-Betrieb kann die automatische Einschaltung durch BUSCH IR-Lichtschränke mit Zeitschalter Nr. 5961 erreicht werden. In diesem Falle wird die Rautentafel in unmittelbarer Nähe der Lichtschranke aufgestellt.

Wird ein Bahnübergang von 2 Seiten befahren, sollen auch 2 Überwachungssignale links und rechts am Bahnübergang aufgestellt werden. Beide Überwachungssignale werden an den gleichen Anschlußbuchsen (siehe Schaltschema) angeschlossen.



Alle BUSCH-Lichtsignale sind mit Leuchtdioden (LED's) anstelle der sonst üblichen Glühbirnchen ausgerüstet. LED's haben eine nahezu unbegrenzte Lebensdauer, daher kein Auswechseln der Signal-Lampen erforderlich. LED's arbeiten mit sehr geringen Betriebsspannungen (ca. 2 V), sie dürfen daher ohne Vorwiderstand nicht direkt an 14 bis 16 V Trafospannung angeschlossen werden (sofortige Zerstörungsgefahr!)

**Schaltschema: Blinklicht-Überwachungssignal 5820 mit Warnblinkanlage 5910 (bzw. 3260) und Zugbeeinflussung durch IR-Lichtschanke mit Zeitschalter Nr. 5961.**



Entgegen der Anleitung in der Packung Warnblinkschaltung 5910/5974/3260 werden beide rote Kabel der Andreas Kreuze zur Anschlußbuchse 1 der Warnblinkschaltung geführt (weil gelbe und rote LED's grundsätzlich über getrennte Anschlüsse zu versorgen sind).

Damit der gesamte Schaltungsaufbau einwandfrei funktioniert, muß eine Diode (Typ 1N4148) in die Verbindungsleitung von der Warnblinkschaltung zum Zeitschalter 5963 (Buchse 2) richtig gepolt zwischengeschaltet werden. Die blaue Kennzeichnung zeigt in Richtung Zeitschalter 5963 – die gelbe Kennzeichnung in Richtung Warnblinkschaltung.

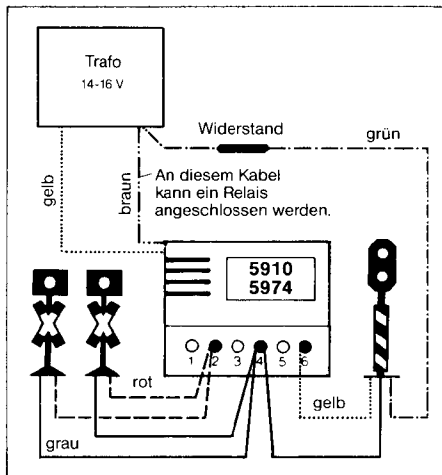
Der Übersichtlichkeit wegen wurden die IR-Lichtschanken nicht eingezeichnet. Diese sind gemäß Anleitung der IR-Lichtschanke an den Anschlußbuchsen 3 und 6 bzw. 7 und 10 des Zeitschalters anzuschließen.

Vorstehende Schaltung hat folgende Funktionen: Am Überwachungssignal 5820 leuchtet das Dauerlicht ständig. Sobald ein Zug die IR-Lichtschanke passiert, wird die Warnblinkanlage und gleichzeitig das gelbe Blinklicht am Überwachungssignal eingeschaltet. Die Ausschaltung erfolgt automatisch durch den Zeitschalter.

**(Diode 1N4148)**



**Schaltschema: Blinklicht-Überwachungssignal 5820 mit Warnblinkanlage 5910 oder 3260 ohne Zugbeeinflussung**



Entgegen der Anleitung in der Packung Warnblinkanlage werden die beiden roten Drähte der Andreas-Kreuze an der Buchse 1 der Warnblinkanlage angeschlossen (weil rote und gelbe LED's über getrennte Leitungen versorgt werden müssen).

Funktion des Schaltschemas: Diese Anlage arbeitet im Dauerbetrieb (ohne Zugbeeinflussung), die untere LED des Überwachungssignals leuchtet ständig, die obere LED blinkt im gleichen Rhythmus wie die Warnblinker der Andreas-Kreuze.

**Fernsteuerung durch ein Relais:**

Falls Sie ein Relais besitzen, kann es am braunen Anschlußkabel (welches zusammen mit dem grün gekennzeichneten Kabel des Überwachungssignals zum Trafo führt) angeschlossen werden. In diesem Falle kann das Relais über Gleiskontakte, Reed-Kontakte usw. die Warnblinkanlage und die Blinklampe am Überwachungssignal ein- und ausschalten.

**Betrieb des Blinklicht-Überwachungssignals 5820 ohne BUSCH-Warnblinkschaltung**

Falls Sie das Blinklicht-Überwachungssignal in Verbindung mit einem bereits vorhandenen Bahnübergang (14 bis 16 V) einsetzen möchten, kann das Überwachungssignal ebenfalls an 14 bis 16 V angeschlossen werden, wenn am gelben Anschlußkabel ein Vorwiderstand (mindestens 700 Ω maximal 1 KΩ 0,5 Watt) vorgeschaltet wird. Das Überwachungssignal kann jetzt in jede bereits bestehende Anlage eingebaut werden.



Nennspannung: 10 - 16 V ~

Nur mit einem Spielzeugtrafo gemäß EN 60 742 und passender Ausgangsspannung in Betrieb nehmen. Die Anleitung bitte aufbewahren.



**BUSCH Modellspielwaren**  
Postfach 1260  
D-68502 Viernheim/Germany