

## Lichtvorhänge LV...M: Option „Auswurfkontrolle“

Die Funktion Auswurfkontrolle überwacht den Auswurf gefertigter Teile und stellt ein Überwachungssignal „Zyklusfreigabe“ bereit, mit welchem bei nicht ordnungsgemäsem Ablauf die Fertigung unterbrochen werden kann. Hierzu wird das ausgeworfene Teil durch den Lichtvorhang LV...M erfasst. Zum Zeitpunkt der zyklischen Abfrage muss das Teil durch den Lichtvorhang registriert sein, andernfalls wird das Überwachungssignal Zyklusfreigabe ausgeschaltet.

Die Option ist nur für Lichtvorhänge mit Auswahl der Ansprechempfindlichkeitsstufe über Wahlschalter verfügbar.

### Fertigungsbeginn

Vor Aufnahme der Fertigung wird durch Betätigen des Signals „Zyklusfreigabe einschalten“ (Schaltimpuls) das Ausgangssignal „Zyklusfreigabe“ des Lichtvorhangs LV...M eingeschaltet.

Massgebend ist die ansteigende Flanke des Signals „Zyklusfreigabe einschalten“. Dieses Signal soll spätestens bei ansteigender Flanke des Signals „zyklische Abfrage“ (siehe unten) wieder ausgeschaltet sein, andernfalls ist die Auswurfkontrolle für den aktuellen Fertigungszyklus unwirksam.

### Zyklischer Ablauf

Ein nach dem Fertigungsverfahren erfolgter ordnungsgemäßer Auswurf des Teils wird durch den Lichtvorhang LV...M registriert.

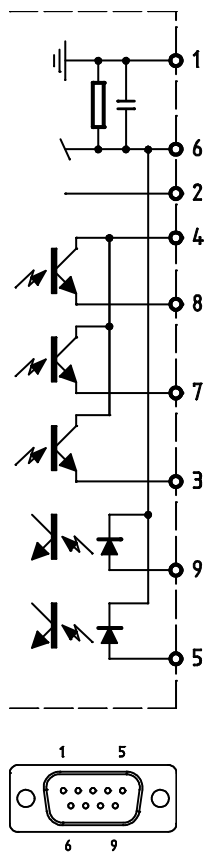
Massgebend für den Zeitpunkt der Registrierung ist der Beginn des Signals „Schaltfunktion“. Der Abfragezeitpunkt ist somit abhängig davon, ob Schaltfunktion A oder B oder C gewählt ist, (siehe Datenblatt zum betreffenden Lichtvorhang).

Kurz nach dem Zeitpunkt der zu erwartenden Registrierung des gefertigten Teils durch den Lichtvorhang muss das Signal „zyklische Abfrage“ (Schaltimpuls) gegeben werden. Falls dann kein ausgeworfenes Teil registriert ist, wird das Überwachungssignal „Zyklusfreigabe“ ausgeschaltet.

Massgebend für den Zeitpunkt der Abfrage ist die ansteigende Flanke des Signals „zyklische Abfrage“. Dieses Signal soll spätestens vor der nächsten Auswurfregistrierung wieder ausgeschaltet sei, andernfalls ist die Auswurfkontrolle für den aktuellen Fertigungszyklus unwirksam.

Das Signal „Zyklusfreigabe“ wird auch ausgeschaltet, falls das Signal „zyklische Abfrage“ vor der nächsten Registrierung eines Teiles durch den Lichtvorhang LV...M nicht gegeben wurde oder wenn die Funktion „Überwachung 2“ (siehe allgemeines Datenblatt zu Lichtvorhängen LV...M) anspricht.

## Anschluss-Schema zu Stecker X1



Stecker X1

Stecker X1		
Pin	Belegung	
1	Schirm (Die Abschirmung muss an beiden Enden mit dem jeweiligen Geräte-Gehäuse verbunden werden.)	
6	Masse (0V)	
2	Stromversorgung	
4	Gemeinsame Schaltspannung für Optokoppler-Ausgänge (Pin 3, 7 und 8)	
8	Schaltfunktion	Optokoppler-Ausgänge Positive Logik:
7	Überwachung 1	Bei aktivem Zustand ist der Transistor leitend Negative Logik:
3	Zyklusfreigabe	Bei aktivem Zustand ist der Transistor gesperrt
9	Zyklusfreigabe einschalten	Optokoppler-Eingänge
5	Zyklische Abfrage	