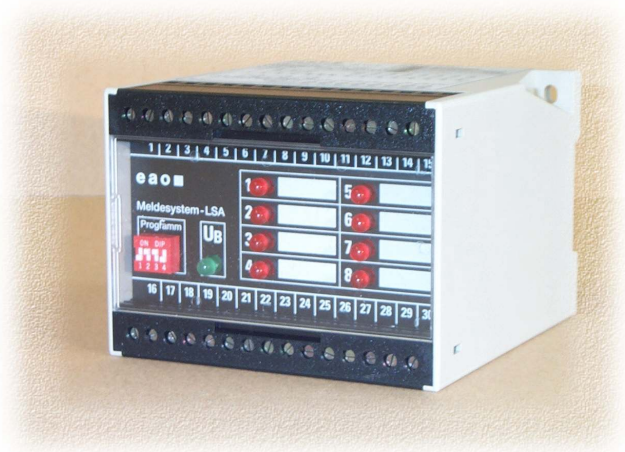


# APS Störmeldesystem Neuwert-/Erstwert- und Sammelmelder LSA



- Störmeldung Dauerlicht - gemäß DIN 19235
- 24 V DC Meldespannung
- 24 V DC Betriebssspannung
- potentialfreie Relaisausgänge für Hörn, Sammel-Gruppenmeldung
- störsichere Eingänge
- beliebig ausbaufähig
- kombinierbar mit höherwertigen Systemen



## Allgemeine Beschreibung

Das Störmeldesystem LSA... besteht aus zwei Funktionsbausteinen die entweder für sich allein oder in Kombination, je nach Anwendungsfall, zum Einsatz kommen.

### 1. Zentralbaustein mit Einzelanzeige

Der Zentralbaustein beinhaltet die für ein komplettes Meldesystem notwendigen Funktionen Hupenausgang (Relaiskontakt) und Sammelmeldung (Relaiskontakt). Darüberhinaus stehen 8 Meldeeingänge zur Verfügung die ein Gruppenmelderelais ansteuern. Jede eingehende Störmeldung auf den Eingängen des Zentralbausteins wird über integrierte LED durch Dauerlicht angezeigt. Für zusätzliche externe Anzeigelampen stehen 8 Lampenausgänge zur Verfügung.

### 2. Gruppenbaustein mit Einzelanzeige

Der Gruppenbaustein ist für 8 Meldeeingänge ausgelegt, die auf ein Gruppenrelais wirken. Der Gruppenbaustein kann für einfache Meldeanforderungen ohne Zentralbaustein verwendet werden, wenn nur die Gruppenmeldung (Relais) und Einzel- bzw. Sammelanzeige benötigt werden.

Jede eingehende Störmeldung wird durch eine den Eingängen zugeordnete LED angezeigt. Für zusätzliche externe Anzeigelampen stehen 8 Lampenausgänge zur Verfügung.

### 3. Spannungsausfall

Bei Betriebsspannungsunterbrechung bleiben aktive Meldungen erhalten.

## Funktionsbeschreibung

Jede eingehende Störmeldung wird durch Dauerlicht zur Anzeige gebracht.

### 1. Sammelmeldung (nur Zentralbaustein)

Das Relais für Sammelmeldung ist solange erregt wie eine beliebige Gruppenmeldung ansteht. Steht keine Gruppenmeldung mehr an, fällt das Relais in die Ruhstellung zurück.

### 2. Gruppenmeldung

Das Relais für Gruppenmeldung ist solange erregt wie eine Störmeldung der zugeordneten Gruppe ansteht. Ist die letzte Störung beseitigt fällt das Relais in die Ruhstellung zurück.

### 3. Hupe

Durch die erste eingehende Störmeldung wird das Hupenrelais aktiviert. Am Eingang HQ kann das Hupenrelais zurückgesetzt werden.

Bei weiteren eingehenden Störmeldungen wird das Hupenrelais wieder aktiv.

Das Hupenrelais bleibt bis zur Quittierung aktiv, auch wenn die Störmeldung nicht mehr ansteht.

### 4. Lampentest

Alle Bausteine verfügen über eine spezielle Lampentestschaltung.

Wird am Eingang für Lampentest ein Signal aufgeschaltet übernimmt ein Relais im Baustein den Lampentest. Durch dieses Relais wird der Taster für Lampentest entlastet weil das Hilfsrelais den gesamten Lampenstrom übernimmt und in Verbindung mit einer speziell entwickelten Schaltung auch eine Lampenprüfung im Wechselstrombetrieb möglich ist.

Bei Wechselspannung erfolgt die Lampenprüfung mit reinem Wechselstrom und nicht wie allgemein üblich mit Halbwellen, es tritt kein Verlust der Helligkeit auf.

## 5. Programmierung

Die Sammelmeldergeräte sind für verschiedene Funktionen programmierbar. Die Einstellung erfolgt an einem 4poligen Schiebeschalter auf der Frontseite.

**LSA 08 – 511.001**

Programmierung	
Schalter	Funktion
1	Hupe gesperrt – offen/geschlossen
	Hupe aus
	Hupe ein
2	Hupe via Sammelmeldung nicht/steuerbar
	d1 = Sammelmeldung
	d1 = Meldung Gruppe 1
	d2 = Meldung Gruppe 1-2
	d2 = Meldung Gruppe 2

**LSA 08 – 511.002**

Programmierung	
Schalter	Funktion
1	ohne Funktion
	ohne Funktion
	ohne Funktion
2	ohne Funktion
	ohne Funktion
	d1 = Sammelmeldung
	d1 = Meldung Gruppe 1
	d2 = Meldung Gruppe 1-2
	d2 = Meldung Gruppe 2

Gruppe 1 = Eingang 1 bis 4  
Gruppe 2 = Eingang 5 bis 8

## Technische Daten

## LSA 08-511

Allgemein		
Betriebsspannung		20-30VDC
zulässige Restwelligkeit		max. 15%
Leistungsaufnahme <sup>1)</sup>		max. 1 W
Wiederbereitschaftszeit		ca. 250 ms
zulässige Umgebungstemperatur		-20°C bis +70°C
Schutzart Gehäuse		IP40
Schutzart Klemmen		IP20
Anschlußquerschnitt		4mm <sup>2</sup> (2 x 1,5mm <sup>2</sup> )
Einbaulage		beliebig
Leiterplattenmaterial		FR4
Abmessungen (H x B x T)		75x99,7 x 110mm
Gewicht		300 g
<b>Meldeeingänge</b>	zulässige Eingangsspannung	40VDC
	Eingangsstrom bei Un <sup>1)</sup>	7,5 mA
	Einschaltverzögerung	ca. 10 ms
<b>Relaisausgänge<sup>2)</sup></b>	Belastbarkeit	250 VAC/5 A/1250 VA

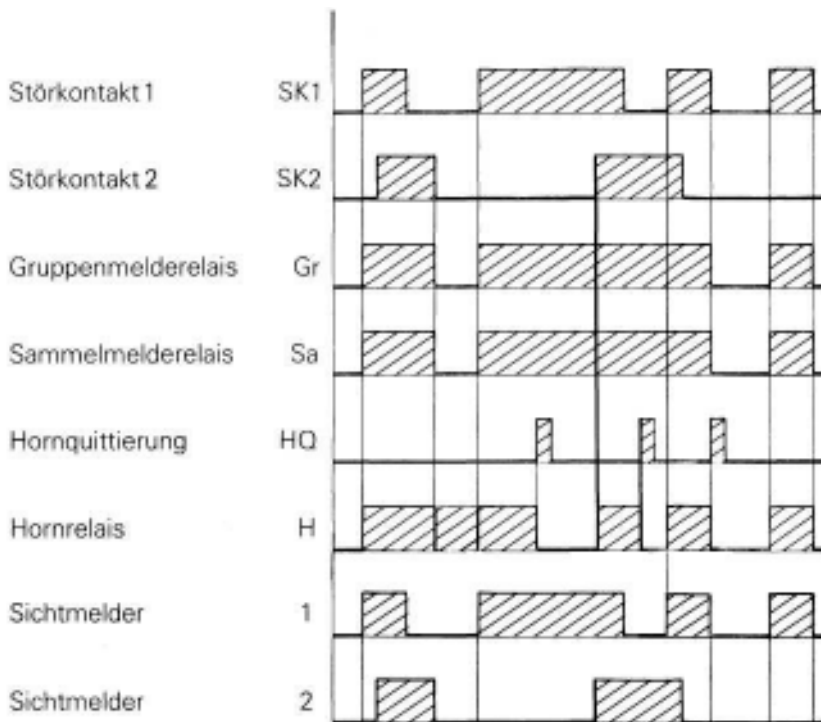
<sup>1)</sup> ohne externe Meldeleuchten

<sup>2)</sup> Relais für Hörmelder, Sammel- und Gruppenmeldung

## Bestellhinweis

Ausführung	Anschluß-/Meldespannung	Anzahl Eingänge	Typ-/Bestell-Nr.
Zentralbaustein mit LED-Anzeige	24VDC		LSA 08-511001
Gruppenbaustein mit LED-Anzeige	24VDC		LSA 08-511002

## Funktionsablauf



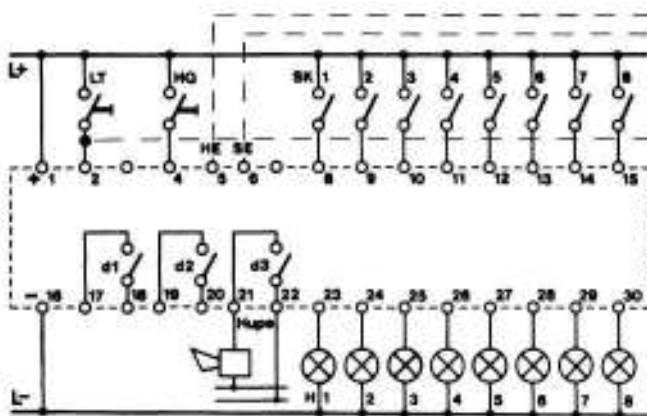
## Funktionsablauf Gruppenbaustein

Das Gruppenrelais ist solange aktiv, wie eine beliebige Meldung des entsprechenden Gruppenbausteins aktiv ist.

Sichtmelder gehen bei aktivem Störkontakt sofort in Dauerlicht und sind parallel zu den Störkontakten aktiv.

## Zentralbaustein

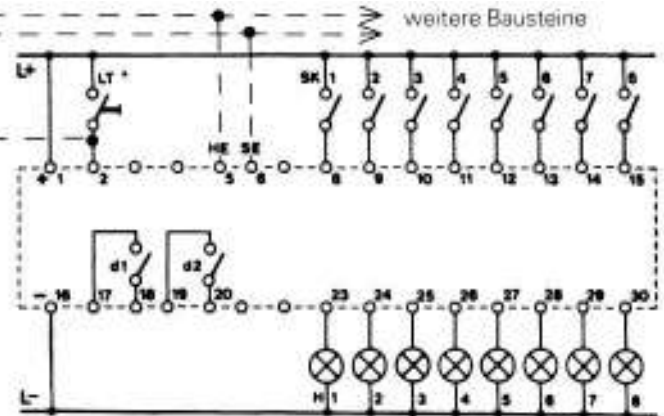
Anschlußbild Typ  
LSA 08-511001



## Zentralbaustein

LT = Lampentest LQ = nur für Systemerweiterung  
Lampen Quittierung HQ = HE = Horneingang  
= Hörn Quittierung SK.. = SE = Sammelmeldeeingang  
Störkontakt

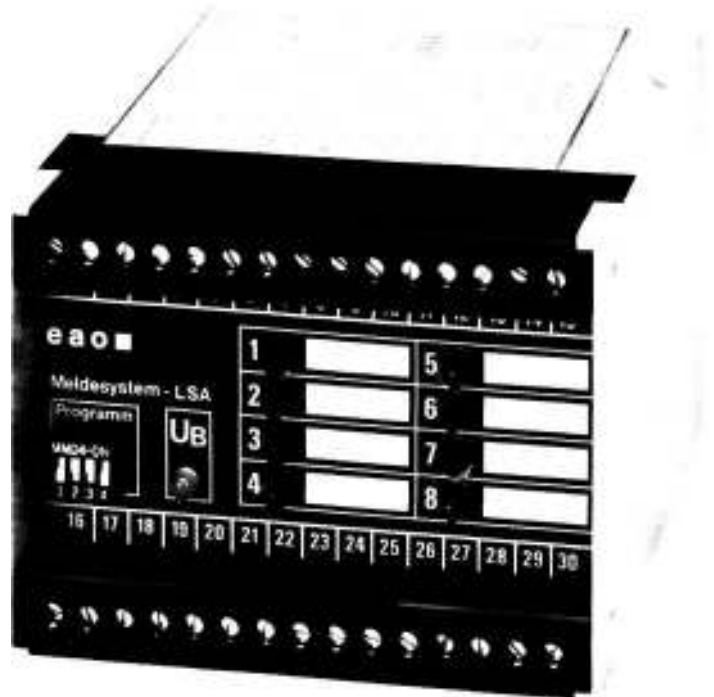
Anschlußbild Typ  
LSA 08-511002



## 1. Erweiterungsbaustein

\* nurbeiseparaterQuittierungbzw. bei Verwendung ohne Zentralbaustein

- nach DIN 19235
- 8 Meldungen, beliebig erweiterbar
- Arbeitsstromeingänge
- Neuwert-, Erstwertmeldung programmierbar
- statische-, statisch-dynamische Sammelmeldung programmierbar
- Blinksynchronisierung bei erweiterten Anlagen
- potentialfreie Relaisausgänge für Hörmelder, Sammel- und Gruppenmeldung
- kompaktes Gehäuse für 35 mm DIN-Schiene



## Allgemeine Beschreibung

Das Meldesystem LSA08 ist in ein Isolierstoffgehäuse mit oberliegenden Klemmen integriert. Die Montage des Gerätes erfolgt durch Aufschnappen auf eine 35 mm Normschiene nach DIN 46277 oder mittels zweier Befestigungsschrauben auf einer Montageplatte. Das Meldesystem ist als Relaisystem ausgelegt und somit weitgehend unempfindlich gegen äußere Störeinflüsse. Eingehende Meldungen werden durch frontseitig montierte LED's angezeigt. Für weitere externe Sichtmelder stehen 8 Relaisausgänge zur Verfügung. Die Hupen- und Lampenquittierung sowie die Lampenprüfung erfolgt über extern anzuordnende Taster. Der Taster für Lampenprüfung wird über ein im Meldegerät integriertes Relais entlastet. Über den Taster fließt lediglich der Steuerstrom (ca. 7,5 mA) für dieses Relais, das den eigentlichen Strom für den Lampentest (bis zu 4 A/Gerät) übernimmt.

Bei mehr als 8 Meldungen pro Anlage können über Busverbindungen entweder weitere Geräte des Typs LSA 08-311001 oder spezielle Erweiterungsgeräte des Typs LSA 08-311002 zugeschaltet werden. Die Erweiterungsgeräte enthalten 8 Meldeeingänge und 8 Meldeausgänge sowie einen Relaisausgang für Gruppenmeldung, jedoch keine zentralen Funktionen wie Blinker, Hupenausgang und Sammelmeldeausgang.

Insgesamt können mit Geräten der Baureihe LSA 08 Anlagen mit beliebig vielen Meldungen aufgebaut werden. Dabei muß mindestens ein Gerät LSA 08-311001 verwendet werden, das als Zentralgerät eingesetzt wird.

## Funktionsbeschreibung

### 1. Neuwertmeldung

Jede auftretende Störung wird durch Blinken des zugeordneten Sichtmelders angezeigt. Gleichzeitig wird der Relaisausgang für eine akustische Meldung (Klemme 21 und 22) aktiviert. Bei Betätigung der Lampenquittierung geht der Sichtmelder, sofern die Störung noch besteht, von Blinklicht in Dauerlicht über. Ist die Störung zwischendurch beseitigt, erlischt der Sichtmelder. Der akustische Signalgeber wird getrennt quittiert. Kommt eine weitere Meldung nach der Hornquittierung vor der Lampenquittierung, so bleibt das Hörn inaktiv.

### 2. Erstwertmeldung

Erfolgen mehrere Meldungen nacheinander bzw. nahezu gleichzeitig, so wird nur die Meldung durch Blinklicht angezeigt, die zuerst auftrat. Wird eine Meldung vor Lampenquittierung inaktiv, so blinkt der Sichtmelder weiter bis zur Lampenquittierung, danach erlischt der Sichtmelder. Tritt vor der Lampenquittierung der Erstwertmeldung eine weitere Meldung auf, so wird das Hörn nicht wieder aktiv. Sämtliche weiteren Meldungen werden in Dauerlicht angezeigt, solange sie anstehen. Gleichzeitig wird der Relaisausgang für eine akustische Meldung (Klemme 21 und 22) aktiviert. Bei Betätigung der Lampenquittierung geht der Sichtmelder der zuerst gespeicherten Meldung, sofern die Störung noch besteht, in Dauerlicht über. Ist die Störung zwischenzeitlich beseitigt, erlischt der Sichtmelder. Der akustische Signalgeber wird getrennt quittiert.

### 3. Sammelmeldung

In der Regel erfolgt die Sammelmeldung über eine, vom Meldesystem getrennte, zentral angebrachte Meldeleuchte. Zur Ansteuerung dieser Meldeleuchte steht der Relaisausgang (Klemme 17 und 18) zur Verfügung.

Die Sammelmeldung kann für zwei Funktionen programmiert werden.

#### 1. Statische Sammelmeldung

Das Auftreten einer beliebigen Störung wird durch Dauerlicht signalisiert. Die Anzeige erlischt, wenn die letzte Meldung beseitigt ist.

#### 2. Statisch-dynamische Sammelmeldung

Das Auftreten einer beliebigen Meldung wird solange durch Blinklicht signalisiert, bis die Lampenquittierung erfolgt. Ist die Störung zwischenzeitlich beseitigt, erlischt die Sammelmeldung, steht noch eine oder mehrere Meldungen an, erscheint Dauerlicht. Kommt, während die Sammelmeldung Dauerlicht zeigt, eine neue Meldung, so wird diese durch Blinklicht angezeigt. Bei parallel geschalteten weiteren Störmeldesystemen weisen die Relaisausgänge „Sammelmeldung“ alle die gleiche Funktion auf.

## 4. Gruppenmeldung

Bei größeren Meldeanlagen ist es oft notwendig, die verschiedenen Störquellen gruppenweise zusammenzufassen. Die einzelnen Gruppen werden auf verschiedene Meldegeräte gelegt. Der Relaisausgang „Gruppenmeldung“ (Klemme 19 und 20) ist solange erregt, wie eine Meldung des entsprechenden Meldegerätes ansteht. Die Gruppenmeldung erfolgt für jedes Meldegerät getrennt. Soll eine Gruppe von Meldungen auf mehrere Geräte geschaltet werden, so sind zur Erweiterung der Gruppenmeldung einfach die Kontakte der Ausgangsrelais parallel zu schalten.

## 5. Programmierung

Meldegeräte der Baureihe LSA... sind verschiedene Funktionen programmierbar. Die Einstellung der folgenden Funktionen erfolgt an einem 4-poligen Schiebeschalter auf der Frontseite.

LSA 08 – 311.001

Programmierung		
Schalter	Funktion	
1	Erstwertmeldung	<input type="checkbox"/>
1	Neuwertmeldung	<input type="checkbox"/>
2	Sammelmeldung dynamisch	<input type="checkbox"/>
	Sammelmeldung statisch	<input type="checkbox"/>
3	Blinkersynchronisierung intern	<input type="checkbox"/>
	Blinkersynchronisierung extern	<input type="checkbox"/>
4	ohne Funktion	<input type="checkbox"/>
	ohne Funktion	<input type="checkbox"/>

LSA 08 – 311.002

Programmierung		
Schalter	Funktion	
1	Erstwertmeldung	<input type="checkbox"/>
1	Neuwertmeldung	<input type="checkbox"/>
2	ohne Funktion	<input type="checkbox"/>
	ohne Funktion	<input type="checkbox"/>
3	ohne Funktion	<input type="checkbox"/>
	ohne Funktion	<input type="checkbox"/>
4	ohne Funktion	<input type="checkbox"/>
	ohne Funktion	<input type="checkbox"/>

## 6. NeuwerWertmeldung

Die Programmierung der Meldeart erfolgt immer für alle Meldekanäle eines Meldegerätes gleichzeitig. Werden in erweiterten Systemen Meldearten gemischt, sollten getrennte Quittierungen für Neuwert- und Erstwertmeldungen vorgesehen werden.

## 7. Sammelmeldung statisch/-statisch dynamisch

Die Programmierung erfolgt für die unter Punkt 3 beschriebenen Funktionen.

## 8. Blinker intern/Blinker extern

Die Programmierung Blinker intern/extern wird bei erweiterten Anlagen zur Synchronisierung der Blinkfrequenz genutzt. Das in jedem einzelnen Gerät gebildete Blinksignal von ca. 2 Hz steht in erweiterten Anlagen auf der gemeinsamen Blinkschiene BE (Klemme) an. Um eine für alle Geräte gleiche Blinkfrequenz zu erreichen, wird nur ein Gerät auf die Funktion Blinker intern und alle anderen auf die Funktion Blinker extern eingestellt. Durch diese Programmierung liefert nur noch ein Geräteein Blinksignal auf die gemeinsame Schiene, alle anderen Geräte arbeiten dann synchron mit dieser Blinkfrequenz.

## Technische Daten

## LSA08-311

<b>Allgemein</b>	Betriebsspannung	20-30VDC
	zulässige Restwelligkeit	max. 15%
	Leistungsaufnahme <sup>1)</sup>	max.2,7W
	Blinkfrequenz	2 Hz
	Erstwertauflösung	15 ms
	Wiederbereitschaftszeit	30 ms
	zulässige Umgebungstemperatur	-20°Cbis+70°C
	Schutzart Gehäuse	IP40
	Schutzart Klemmen	IP20
	Anschlußquerschnitt	4mm <sup>2</sup> (2 x 1,5mm <sup>2</sup> )
	Einbaulage	beliebig
	Leiterplattenmaterial	FR4
	Abmessungen (H x B x T)	75 x 99,7 x 110mm
	Gewicht	ca. 400 g
<b>Meldeeingänge</b>	zulässige Eingangsspannung	40VDC
	Eingangsstrom bei Un <sup>1)</sup>	7,5 mA
	Einschaltverzögerung	ca. 10 ms
<b>Meldeausgänge</b>	Belastbarkeit	24 V/0,5 A
<b>Relaisausgänge<sup>2)</sup></b>	Belastbarkeit	250 VAC/5 A/1250 VA
<b>Blinkerausgang BE</b>	Belastbarkeit	10 mA

<sup>1)</sup> ohne externe Meldeleuchten

<sup>2)</sup> Relais für Hörmelder, Sammel- und Gruppenmeldung

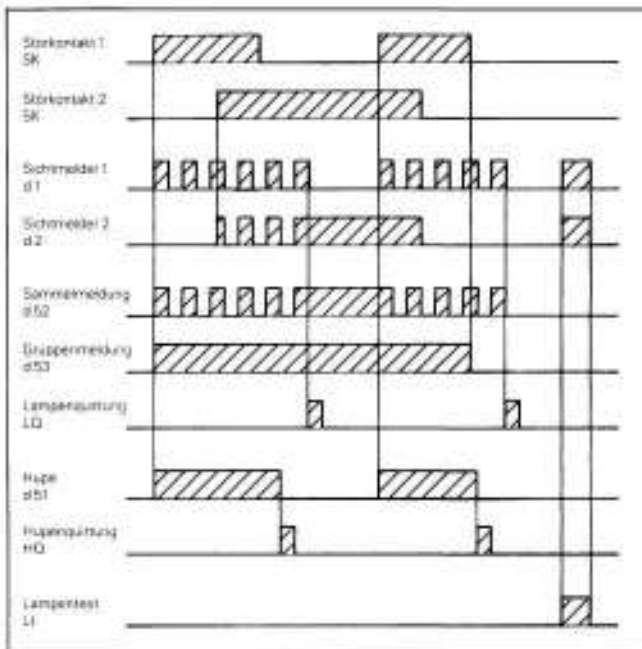
# Störmeldesystem (Neuwert/Erstwertmelder)

LSA08

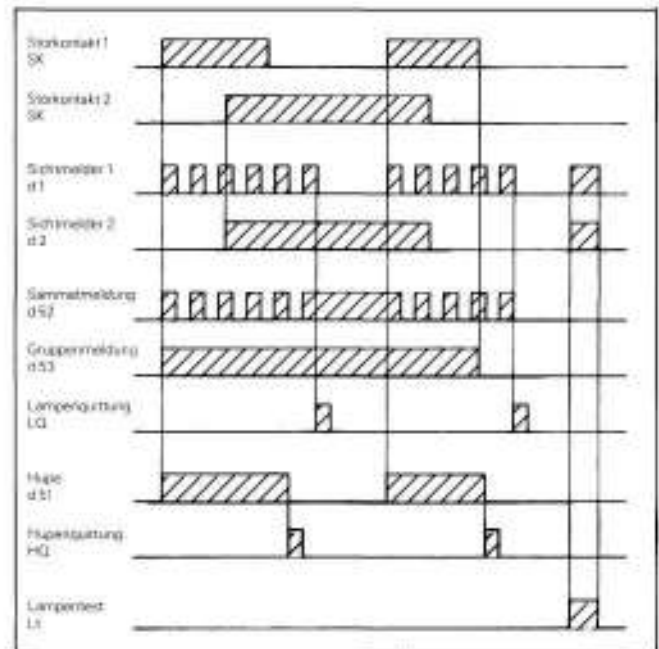
## Bestellhinweis

Ausführung	Anschluß-/Meldespannung	Anzahl Eingänge	Typ-/Bestell-Nr.
Zentralbaustein	24VDC		LSA 08-311001
Erweiterungsbaustein	24VDC		LSA 08-311002

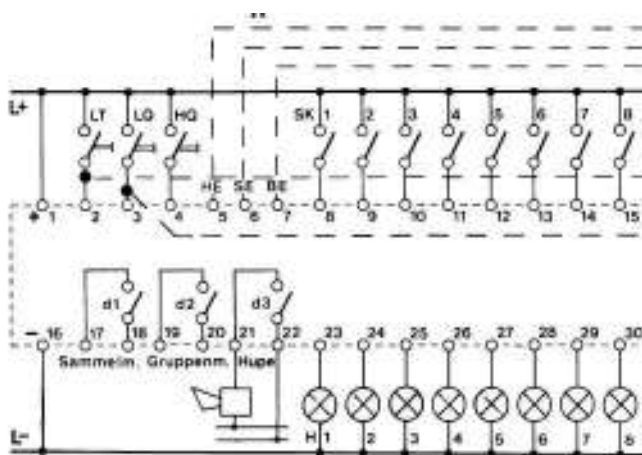
### Funktionsablauf „Neuwertmeldung“



### Funktionsablauf „Erstwert“



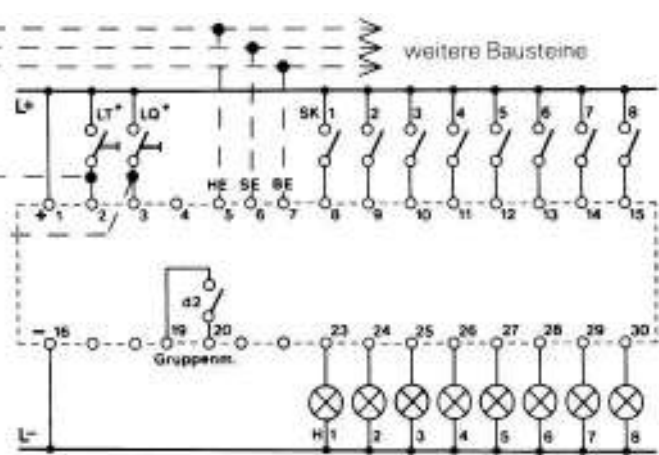
### Anschlußbild Typ LSA 08-311001



#### Zentralbaustein

- LT = Lampentest
- LQ = Lampen Quittierung
- HQ = Hörn Quittierung
- SK.. = Störkontakt
- HE = Horneingang
- SE = Sammelmeldeeingang
- BE = Blinkereingang

### Anschlußbild Typ LSA 08-311002



#### 1. Erweiterungsbaustein

- \* nur bei separater Quittierung bzw. bei Verwendung ohne Zentralbaustein