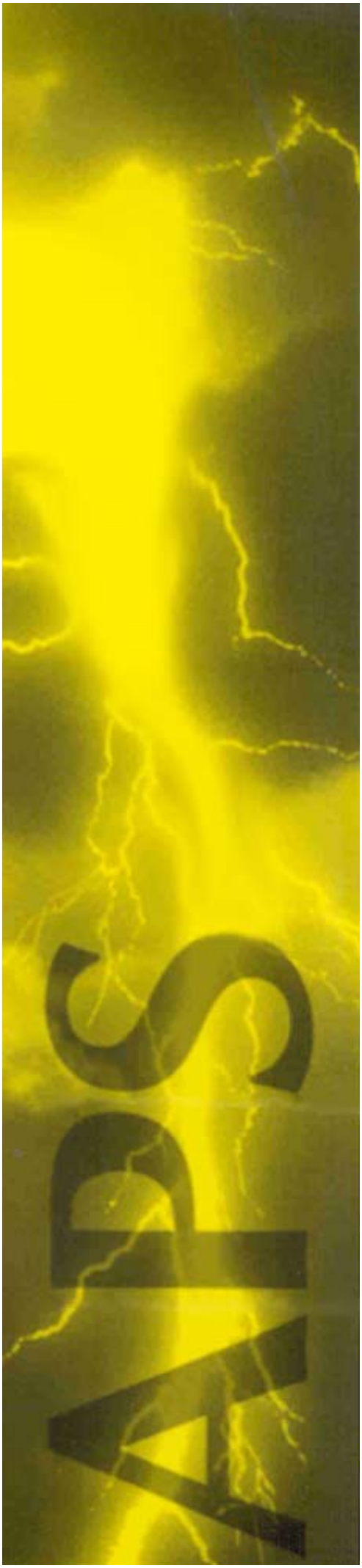
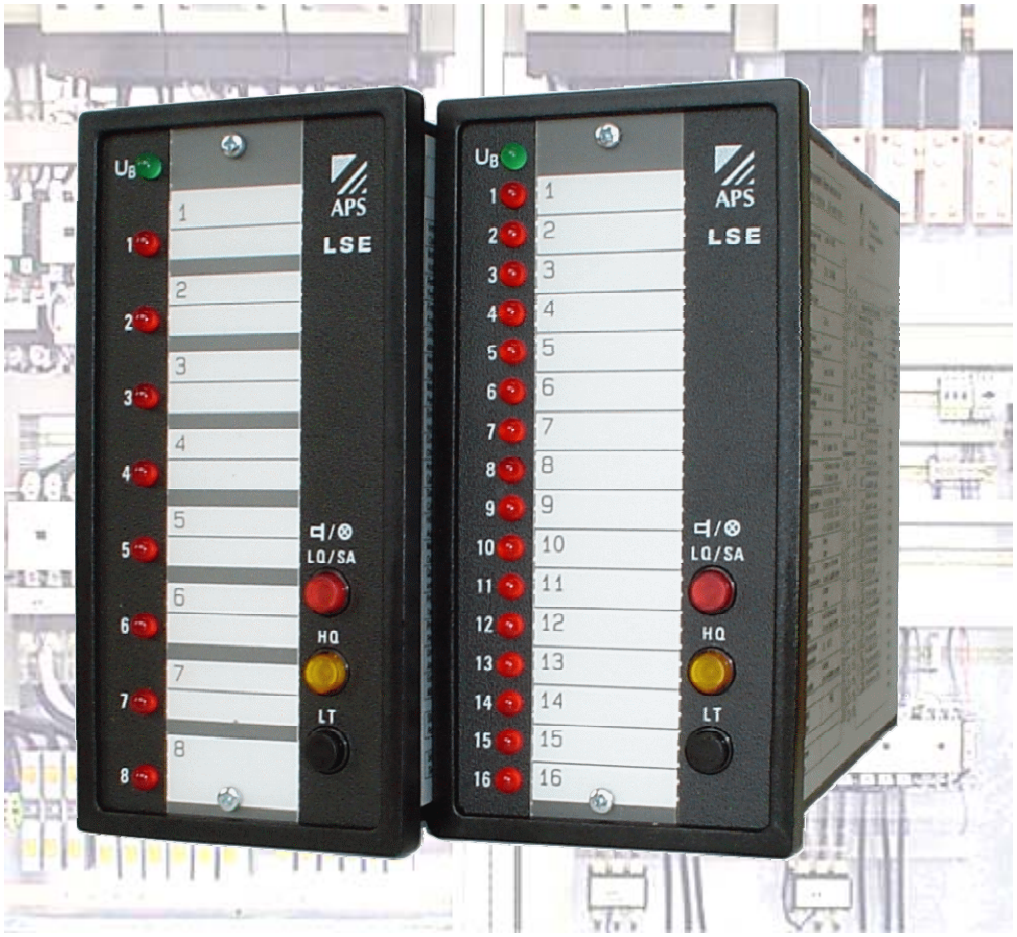


APS Störmeldesystem LSE



APS

Allgemeine Beschreibung

Das Störmeldesystem LSE enthält in der Gerätefront 8 beziehungsweise 16 LED, die mit einem Einschubstreifen beschriftet werden. Zusätzlich sind je nach Typ Quittier- und Prüftasten integriert. Es steht eine breite Palette an Betriebs- und Meldespannungen zur Verfügung. Die Verdrahtung erfolgt mittels Schraub-Steckklemmen auf der Geräterückseite.
Um grössere Anlagen zu realisieren, können die LSE Geräte auch miteinander verbunden werden.

Das LSE ist in drei Grundvarianten erhältlich:

- **Anzeigebaustein**
  Reine Signalisierung ohne Störmeldeablauf

Masse

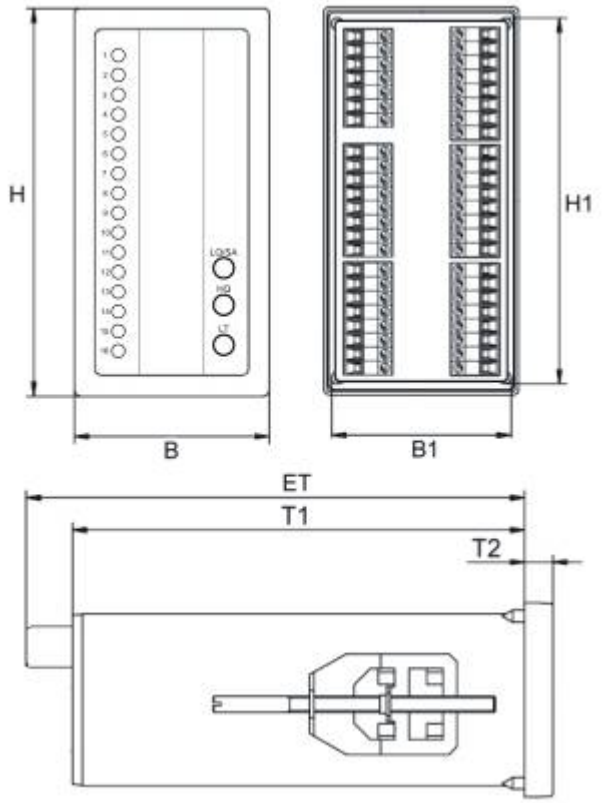
H	B	H1	B1	ET	T1	T2
144mm	72mm	136mm	65mm	130mm	108mm	8.5mm

- **Sammelmelder**
  Signalisierung nach DIN 19235 Sammelmeldung
- **Neuwert- / Erstwertmelder**
  Signalisierung nach DIN 19235 Neu-Erstwert

Masse

H	B	H1	B1	ET	T1	T2
144mm	72mm	136mm	65mm	164mm	154mm	8.5mm

Massbild:



Montage

Die Montage des LSE erfolgt in die Front von Steuerschränken oder Apparaten. Der Ausschnitt für das Normgehäuse beträgt 138 x 68mm

Typenschlüssel

LSE 08 - 611 . 710

Gerät		
LSE	LSE	
Anzahl Meldungen		
8	8	
16	16	
Typ		
Erst-/Neuwertmelder	6	
Sammelmelder	7	
Anzeigebaustein	9	
Betriebsspannung		
24 VDC	1	
230 VAC	2	
48 VDC	4	
60 VDC	5	
110 VDC	7	
220 VDC	8	
Meldespannung		
24 VDC intern erz.	1	
230 VAC	2	
24 VDC extern	3	
48 VDC	4	
60 VDC	5	
110 VDC	7	
220 VDC	8	
Tasten		
Keine Tasten	0	
Anzeigebaustein LT	1	
Sammelmelder LT/HQ	6	
Neu- Erstwert LT/LQ/HQ	7	
Ohne Ausgangsrelais	0	**Sammelmelder und Neu- Erstwertmelder**
Mit Ausgangsrelais	1	
LED Kundenspezifisch	0	**Anzeigebaustein**
LED Rot	2	
LED gelb	4	
LED grün	5	
DUO-LED rot/grün	9	

Anzeigebaustein LSE

Beschreibung

Allgemein

Der LSE Anzeigebaustein dient zur Signalisierung von Betriebs- und Störmeldungen. Das weite Einsatzgebiet reicht von der Anzeige in Maschinen- und Apparatefronten bis zur gesammelten Signalisierung von Haustechnikanlagen. Die Montage erfolgt mit einem Normausschnitt, verdrahtet werden die Geräte mit den mitgelieferten Schraub-Steckklemmen auf der Rückseite. Dies gewährleistet einen raschen Austausch sowie einfache Kontrollmessungen. Der LSE Anzeige-baustein ist in den Varianten mit 8 oder 16 LED erhältlich. Es stehen verschiedene Farben, Farbkombinationen sowie DUO-LED zur Verfügung. Individuelle Farbbestückungen sind auch möglich. Die Betriebs- und Meldespannung beträgt 24VDC.

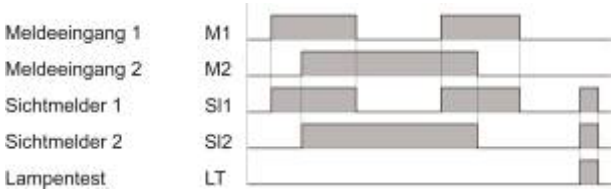
Funktion

Meldeeingänge
Die 8 oder 16 Meldeeingänge sind ausgelegt für Arbeitsstrom NO.

Anzeigen
Die LED auf der Gerätefront sind ein Abbild der zugehörigen Meldeeingänge.

Lampentest
Mit der Lampentest-Taste werden alle LED für ca. 4 Sekunden aktiviert. Sind mehrere Geräte vernetzt, geschieht dies übergreifend.

Funktionsdiagramm



Technische Daten

Generell

Signalisierung	8 oder 16 LED
Meldeeingänge	Schliesser NO
LED Farben	Rot / grün / gelb / DUO-LED
Betriebsspannung	24-48VDC
Leistungsaufnahme	max. 10mA pro LED
Gewicht	400g / 440g
Abmessung	144x72x130mm
Frontausschnitt	138x68mm
Klemmen	Schraub-Steckkl. 4mm2 (2x1.5mm2)
Einbaulage	Beliebig
Schutzgrad Gehäuse	IP40
Schutzgrad Stecker	IP20
Temperaturbereich	-20 bis +65°C

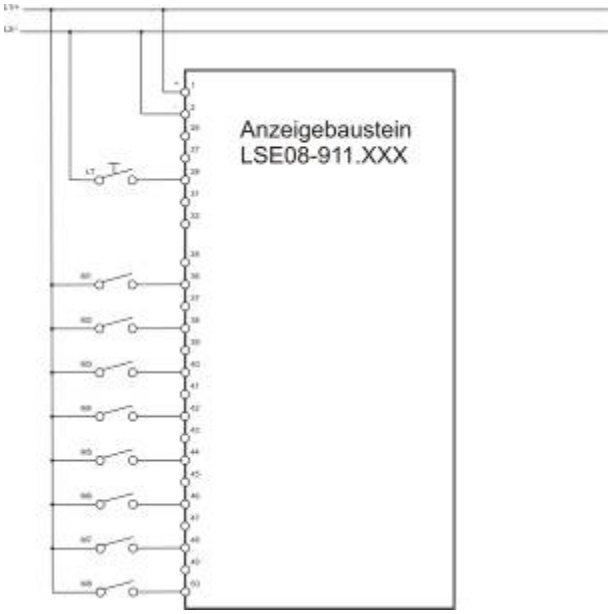
Spannungsvarianten

	Nominal	Zulässiger Bereich
Betriebsspannung	24VDC	24-48VDC
Meldespannung	24VDC	24-48VDC

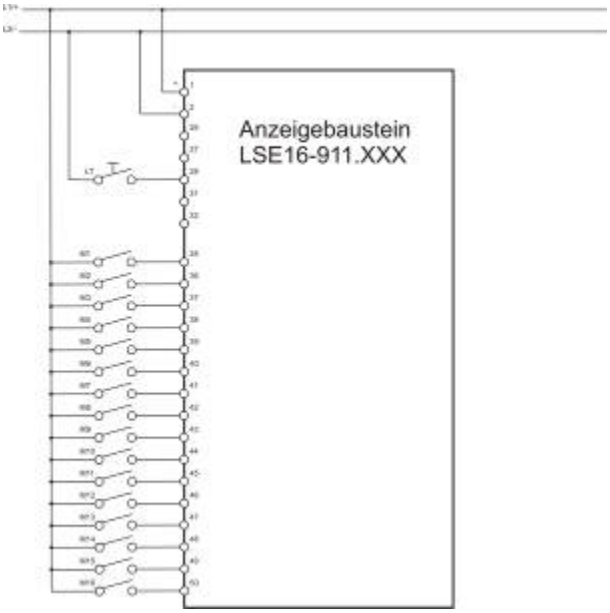
Anschlussschema

LT: Taste Lampentest
M: Meldeeingänge

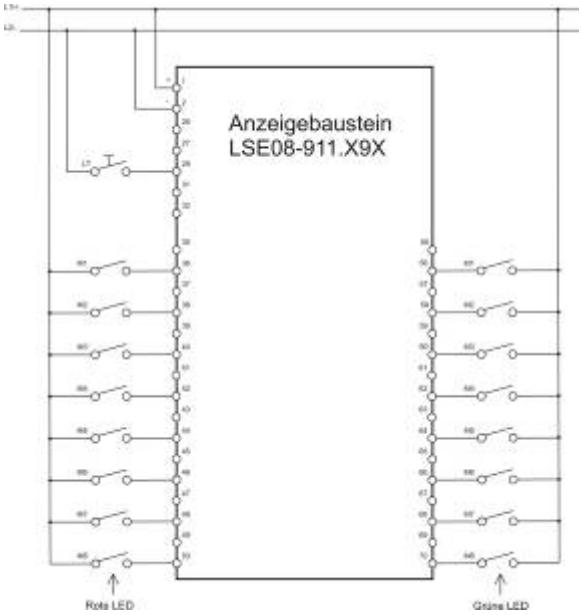
8 Meldeeingänge / LED einfarbig



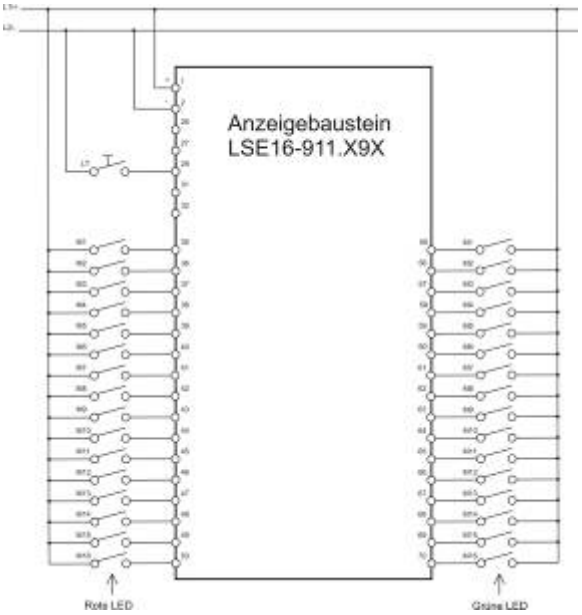
16 Meldeeingänge / LED einfarbig



8 Meldeeingänge / DUO-LED



16 Meldeeingänge / DUO-LED



Beschreibung

Allgemein

Der LSE Sammelmelder dient zur Signalisierung und Alarmierung von technischen Störungen. Die LSE Sammelmelder-Frontseite enthält 8 bzw. 16 rote LED für die Alarmmeldungen und 1 grüne LED für die Betriebsanzeige des Systems. Die Geräte sind frontseitig mit Lampenprüftaste, Hornquittierungstaste und Hörmelder (Summer) ausgerüstet. Die Quittierung kann auch durch externe Tasten erfolgen. Für den Hörmelder (Horn) steht ein potentialfreier Kontakt (1S) zur Verfügung. Die Sammel- und Gruppenmeldung hat je einen Schliesser mit gemeinsamem Potential. Die Melde- und Betriebsspannungen sind in einer Vielzahl von Varianten erhältlich. Als weitere Option sind Geräte mit einem Ausgangsrelais pro Eingang lieferbar. Auf Wunsch werden die Sammelmelder auch ohne Tasten und Hörmelder (Summer) oder mit einer Zeitverzögerung für alle Eingänge produziert.

Funktion

Sammelmeldung
Das Relais für Sammelmeldung ist solange eingeschaltet wie eine beliebige Meldung ansteht. Dies auch geräteübergreifend bei der Vernetzung mehrerer Sammelmelder. Steht keine Meldung mehr an, fällt das Relais zurück.

Gruppenmeldung
Das Relais für Gruppenmeldung ist solange eingeschaltet wie eine beliebige Meldung des zugehörigen Geräts ansteht. Steht keine Meldung mehr an, fällt das Relais zurück.

Lampentest
Mit der Lampentest-Taste werden alle LED für ca. 4 Sekunden aktiviert. Sind mehrere Geräte vernetzt, geschieht dies übergreifend.

Hörmelder / Horn
Der interne Hörmelder (Summer) und der Relaiskontakt werden aktiviert sobald ein Eingang aktiviert wird.

Das Ausschaltverhalten ist programmierbar:

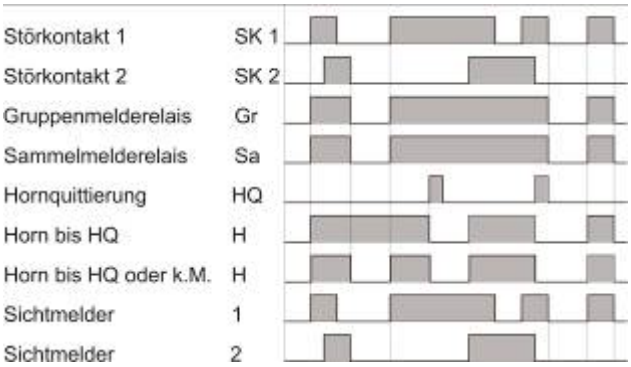
DIP Schalter 2 off
Das Relais bleibt bis zur Quittierung (intern oder extern) aktiv, auch wenn die Störmeldung nicht mehr ansteht.

DIP Schalter 2 on
Das Relais wird mit der letzten gehenden Meldung oder der Quittierung (intern oder extern) gelöscht.

Ausgangsrelais (optional)
Die Ausgangsrelais sind nummerngleich den Meldeeingängen zugeordnet und verhalten sich als Abbild.

Eingänge
Die Meldeeingänge können mit den DIP Switch 3 und 4 in zwei Gruppen wahlweise auf Arbeitsstrom NO oder Ruhestrom NC umprogrammiert werden. Bei Geräten mit 8 Kanälen in zwei Gruppen à 4 Eingänge, bei Geräten mit 16 Kanälen in zwei Gruppen à 8 Eingänge.

Funktionsdiagramm



Programmierung

Die Programmierung erfolgt mit einem DIP Schalter auf der Geräterückseite. Bitte beachten Sie, dass die Umprogrammierung erst nach dem Aus- und wieder Einschalten der Versorgungsspannung aktiv wird.

M: Meldeeingänge
HQ: Hornquittierung
NO: Normally open / Schliesser
NC: Normally closed / Öffner

Programmierung
LSE08-7XX.XXX

Schalter Nr.	Off / On	Funktion
1	Off	Keine Funktion
	On	Keine Funktion
2	Off	Horn bis HQ
	On	Horn bis HQ oder keine Meldung
3	Off	M1 - M4 NO Arbeitsstrom
	On	M1 - M4 NC Ruhestrom
4	Off	M5 - M8 NO Arbeitsstrom
	On	M5 - M8 NC Ruhestrom

Programmierung
LSE16-7XX.XXX

Schalter Nr.	Off / On	Funktion
1	Off	Keine Funktion
	On	Keine Funktion
2	Off	Horn bis HQ
	On	Horn bis HQ oder keine Meldung
3	Off	M1 - M8 NO Arbeitsstrom
	On	M1 - M8 NC Ruhestrom
4	Off	M9 - M16 NO Arbeitsstrom
	On	M9 - M16 NC Ruhestrom

Technische Daten

Generell

Signalisierung	8 oder 16 LED	
Meldeeingänge	NO oder NC in 2 Gruppen umschaltbar	
LED Farben	Rot, Spezialfarben auf Anfrage	
Stromaufnahme	24VDC	6.3W
	48VDC	8W
	60VDC	13W
	110VDC	11W
	230VAC	11VA
Systemrelais H/GR/SA	Schaltleistung AC 1000VA / DC 300W	
Ausgangsrelais D	Schaltleistung AC 250VA / DC 125W	
Frequenz bei AC	40-60 Hz	
Gewicht	800g / 1400g	
Abmessung	144x72x164mm	
Frontausschnitt	138x68mm	
Klemmen	Schraub-Steckkl. 4mm2 (2x1.5mm2)	
Einbaulage	Beliebig	
Schutzgrad Gehäuse	IP40	
Schutzgrad Stecker	IP20	
Temperaturbereich	-20 bis +65°C	

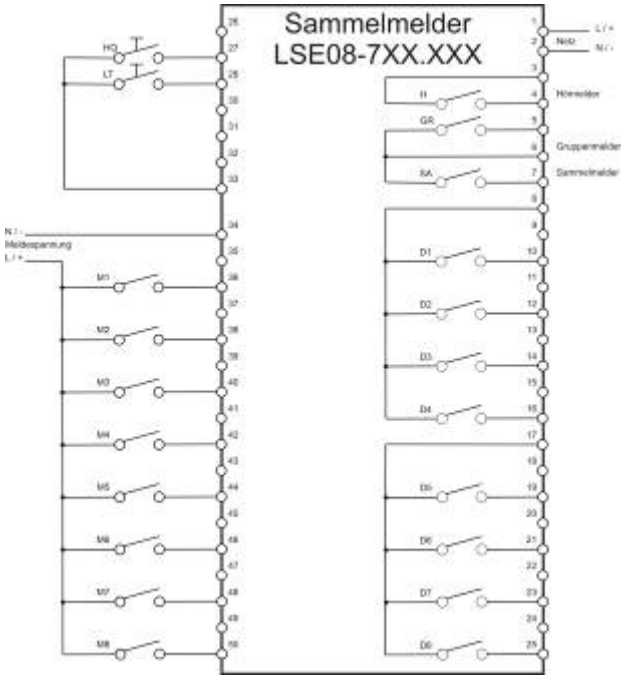
Spannungsvarianten

	Nominal	**Zulässiger Bereich**
Betriebsspannungen	24VDC	20-30 VDC
	48VDC	40-55 VDC
	60VDC	51-78 VDC
	110VDC	93-127 VDC
	230VAC	207-253 VAC
Meldespannungen	24VDC	18-30 VDC
	48VDC	40-55 VDC
	60VDC	57-78 VDC
	110VDC	93-127 VDC
	230VAC	170-250 VAC

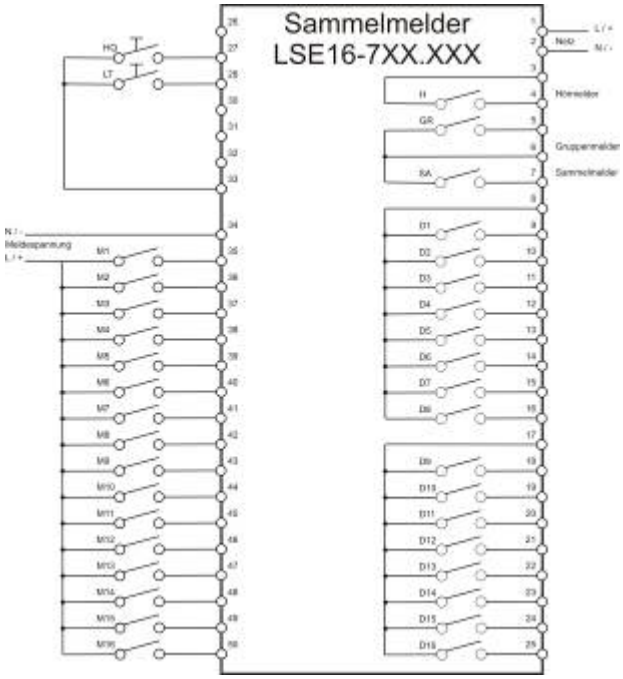
Anschlussschema

HQ Taste Hörmelder- / Hornquittierung
LT Taste Lampenquittierung
H Relais Hörmelder / Horn
Gr Relais Gruppenmeldung
SA Relais Sammelmeldung
M Meldeeingänge
D Ausgangsrelais (optional)

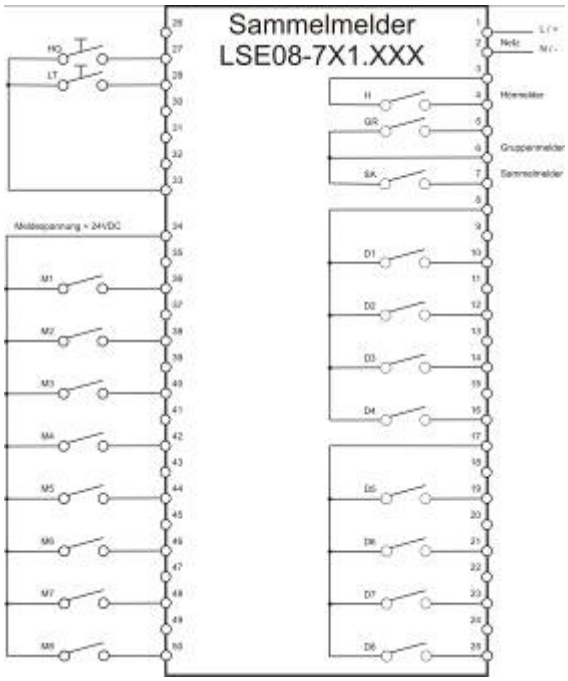
8 Meldeeingänge / externe Meldespannung



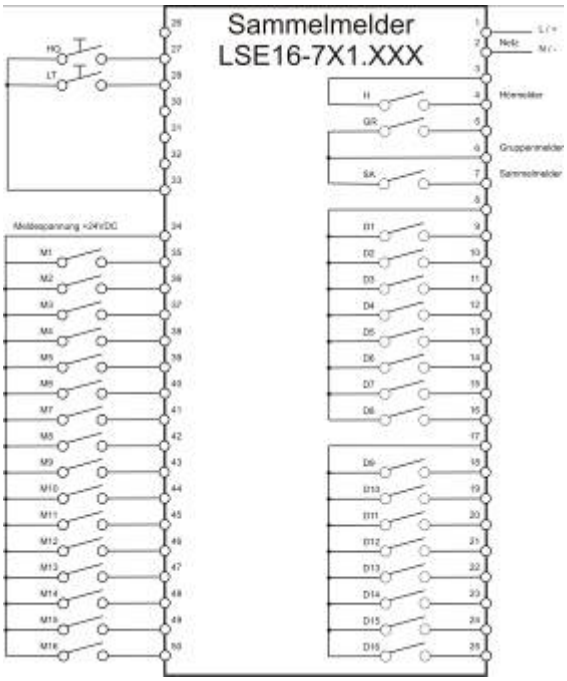
16 Meldeeingänge / externe Meldespannung



8 Meldeeingänge / interne Meldespannung



16 Meldeeingänge / interne Meldespannung



Beschreibung

Allgemein

Der LSE Neuwert- Erstwertmelder dient zur Signalisierung und Alarmierung von technischen Störungen nach DIN 19235. Er ist zwischen den zwei Störmeldeabläufen Neuwert oder Erstwertmeldung umschaltbar. Die LSE Sammelmelder-Frontseite enthält 8 bzw. 16 rote LED für die Alarmmeldungen und 1 grüne LED für die Betriebsanzeige des Systems. Die Geräte sind frontseitig mit Lampenprüftaste, Lampenquittierung, Hornquittierungstaste und Hörmelder (Summer) ausgerüstet. Die Quittierung kann auch durch externe Tasten erfolgen. Für den Hörmelder (Horn) steht ein potentialfreier Kontakt (1S) zur Verfügung. Die Sammel- und Gruppenmeldung ist hat je einen Schliesser mit gemeinsamem Potential. Die Meldespannung und Betriebsspannung sind in verschiedenen gängigen Varianten erhältlich. Als weitere Option sind Geräte mit einem Ausgangsrelais pro Eingang lieferbar. Auf Wunsch werden die Neuwert- Erstwertmelder auch ohne Tasten und Hörmelder (Summer) oder mit einer Zeitverzögerung für die Meldeeingänge produziert.

Funktion

Sammelmeldung
Das Relais für Sammelmeldung kann wie folgt programmiert werden:

DIP Switch 7 off / DIP Switch 8 off
Dynamisch statisch, bei jeder kommenden Meldung wird das Sammelmelderelais aktiv, im Takt der Blinkfrequenz, bis zur Lampenquittierung. Das Relais bleibt nach der Lampenquittierung statisch aktiv bis die letzte Meldung gegangen ist.

DIP Switch 7 on / DIP Switch 8 off
Statisch, das Sammelmelderelais wird durch die erste kommende Meldung aktiv und erst wieder inaktiv, wenn die letzte Meldung gegangen ist.

DIP Switch 7 off / DIP Switch 8 on
Statisch bis LQ, das Sammelmelderelais wird durch die erste kommende Meldung aktiv und wird inaktiv bei Lampenquittierung. Bei weiteren eingehenden Meldungen wird das Sammelmelderelais jeweils bis zur Lampenquittierung aktiv.

DIP Switch 7 on / DIP Switch 8 on
Dynamisch bis LQ, bei jeder kommenden Meldung wird das Sammelmelderelais aktiv, im Takt der Blinkfrequenz, bis zur Lampenquittierung. Nach der Lampenquittierung ist das Relais inaktiv und bei weiteren eingehenden Meldungen wird das Sammelmelderelais jeweils bis zur Lampenquittierung aktiv.

Ausgangsrelais (optional)
Die Ausgangsrelais sind nummerngleich den Meldeeingängen zugeordnet. Die Funktion kann mit den DIP Switch 5 und 6 programmiert werden:

DIP Switch 5 off / DIP Switch 6 off
Die Relais bleiben in Selbsthaltung bis zur Lampenquittierung.

DIP Switch 5 on / DIP Switch 6 off
Die Relais verhalten sich als Abbild der Anzeige (Wechsel blinken, statisch).

DIP Switch 5 off / DIP Switch 6 on
Die Relais verhalten sich als Abbild des Meldeeingangs.

DIP Switch 5 on / DIP Switch 6 on
Keine Relaisfunktion.

Neuwertmeldung
Jede auftretende Störung wird durch Blinken des zugeordneten Sichtmelders angezeigt. Gleichzeitig wird der Relaisausgang für eine akustische Meldung (Klemme 3 und 4) aktiviert. Bei Betätigung der Lampenquittierung geht der Sichtmelder, sofern die Störung noch besteht, von Blinklicht in Dauerlicht über. Kommt eine weitere Meldung nach der Hornquittung aber vor der Lampenquittung, so bleibt das Horn inaktiv, der Sichtmelder blinkt bis zur Lampenquittierung. Ist die Störung zwischenzeitlich beseitigt, erlischt der Sichtmelder. Der akustische Signalgeber wird getrennt quittiert.

Erstwertmeldung
Erfolgen mehrere Meldungen nacheinander bzw. nahezu gleichzeitig, so wird nur die Meldung durch Blinklicht angezeigt, die zuerst auftrat. Wird die Meldung vor der Lampenquittierung inaktiv, so blinkt der Sichtmelder bis zur Lampenquittierung, danach erlischt dieser. Kommt nach der Hornquittierung aber vor der Lampenquittierung eine weitere Meldung, so wird das Horn nicht wieder aktiv. Sämtliche weiteren Meldungen werden in Dauerlicht angezeigt, solange sie anstehen. Gleichzeitig wird der Relaisausgang für eine akustische Meldung (Klemme 3 und 4) 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.

Lampentest
Mit der Lampentest-Taste werden alle LED für ca. 4 Sekunden aktiviert. Sind mehrere Geräte vernetzt, geschieht dies übergreifend. Sofern das Gerät mit Ausgangsrelais bestückt ist und diese als Abbild der Anzeige programmiert sind, werden diese auch aktiviert.

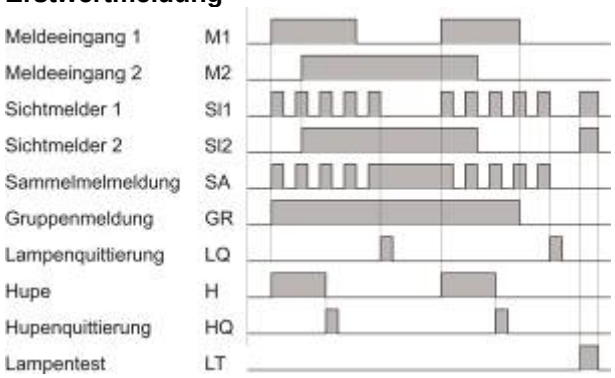
Eingänge
Die Meldeeingänge können mit den DIP Switch 3 und 4 in zwei Gruppen wahlweise auf Arbeitsstrom NO oder Ruhestrom NC umprogrammiert werden. Bei Geräten mit 8 Kanälen in zwei Gruppen à 4 Eingänge, bei Geräten mit 16 Kanälen in zwei Gruppen à 8 Eingänge.

Hörmelder / Horn
Der interne Hörmelder (Summer) und der Relais-kontakt werden aktiviert, sobald ein Eingang aktiviert wird. Sie bleiben bis zur Hornquittierung HQ aktiv.

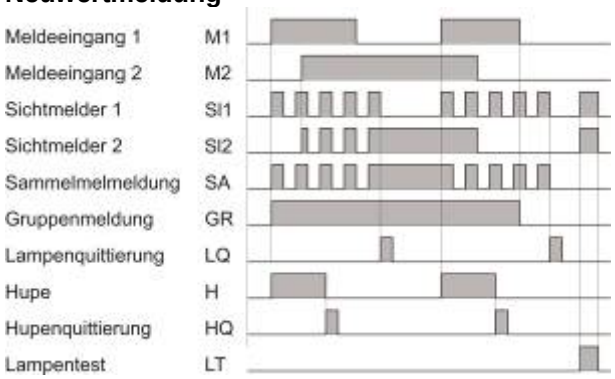
Gruppenmeldung
Das Relais für Gruppenmeldung ist solange eingeschaltet, wie eine beliebige Meldung des zugehörigen Geräts ansteht. Steht keine Meldung mehr an, fällt das Relais zurück.

Funktionsdiagramm

Erstwertmeldung



Neuwertmeldung



Programmierung

Die Programmierung erfolgt mit einem DIP Schalter auf der Geräterückseite. Bitte beachten Sie, dass die Umprogrammierung erst nach dem Aus- und wieder Einschalten der Versorgungsspannung aktiv wird.

M: Meldeeingänge
D: Optionale Ausgangsrelais
HQ: Hornquittierung
SA: Sammelalarm
NO: Normally open / Schliesser
NC: Normally closed / Öffner

Programmierung
LSE08-6XX.XXX

Schalter Nr.	Off / On	Funktion
1	Off	Neuwertmeldung
	On	Erstwertmeldung
2	Off	Blinker extern
	On	Blinker intern
3	Off	M1 - M4 NO Arbeitsstrom
	On	M1 - M4 NC Ruhestrom
4	Off	M5 - M8 NO Arbeitsstrom
	On	M5 - M8 NC Ruhestrom
5	Off	Ausgangsrelais D1 - D8 erregt bis Lampenquittierung
6	Off	
5	On	Ausgangsrelais D1 - D8 erregt analog der Anzeige
6	Off	
5	Off	Ausgangsrelais D1 - D8 Abbild des Eingangs
6	On	
5	On	Ausgangsrelais D1 - D8 keine Funktion
6	On	
7	Off	Relais Sammelalarm SA dynamisch / statisch
8	Off	
7	On	Relais Sammelalarm SA statisch
8	Off	
7	Off	Relais Sammelalarm SA statisch bis Lampequittierung LQ
8	On	
7	On	Relais Sammelalarm SA dynamisch bis Lampenq. LQ
8	On	

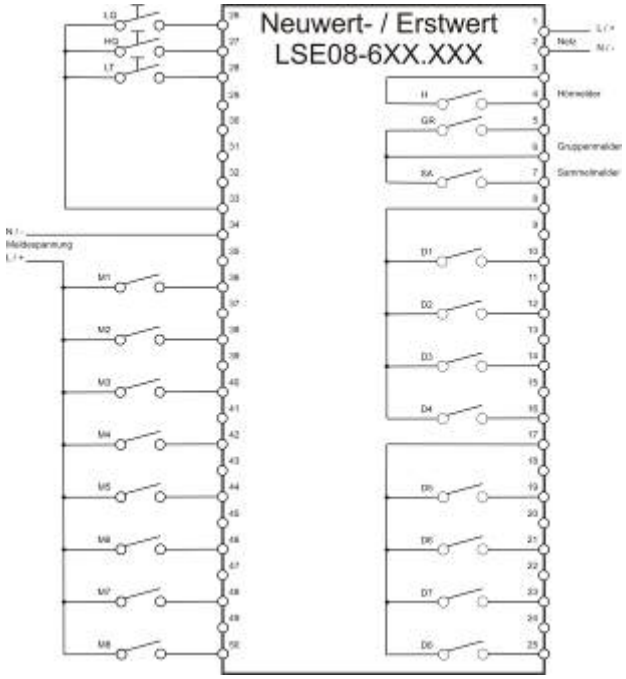
Programmierung
LSE16-6XX.XXX

Schalter Nr.	Off / On	Funktion
1	Off	Neuwertmeldung
	On	Erstwertmeldung
2	Off	Blinker extern
	On	Blinker intern
3	Off	M1 - M8 NO Arbeitsstrom
	On	M1 - M8 NC Ruhestrom
4	Off	M9 - M16 NO Arbeitsstrom
	On	M9 - M16 NC Ruhestrom
5	Off	Ausgangsrelais D1 - D16 erregt bis Lampenquittierung
6	Off	
5	On	Ausgangsrelais D1 - D16 erregt analog der Anzeige
6	Off	
5	Off	Ausgangsrelais D1 - D16 Abbild des Eingangs
6	On	
5	On	Ausgangsrelais D1 - D16 keine Funktion
6	On	
7	Off	Relais Sammelalarm SA dynamisch / statisch
8	Off	
7	On	Relais Sammelalarm SA statisch
8	Off	
7	Off	Relais Sammelalarm SA statisch bis Lampequittierung LQ
8	On	
7	On	Relais Sammelalarm SA dynamisch bis Lampenq. LQ
8	On	

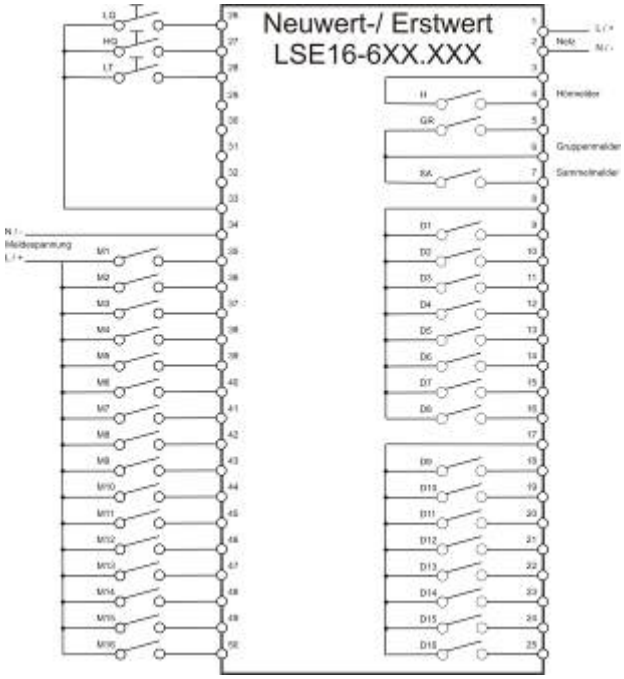
Anschlussschema

LQ Taste Lampenquittierung
HQ Taste Hörmelder-/ Hornquittierung
LT Taste Lampenquittierung
H Relais Hörmelder / Horn
GR Relais Gruppenmeldung
SA Relais Sammelmeldung
M Meldeeingänge
D Ausgangsrelais (optional)

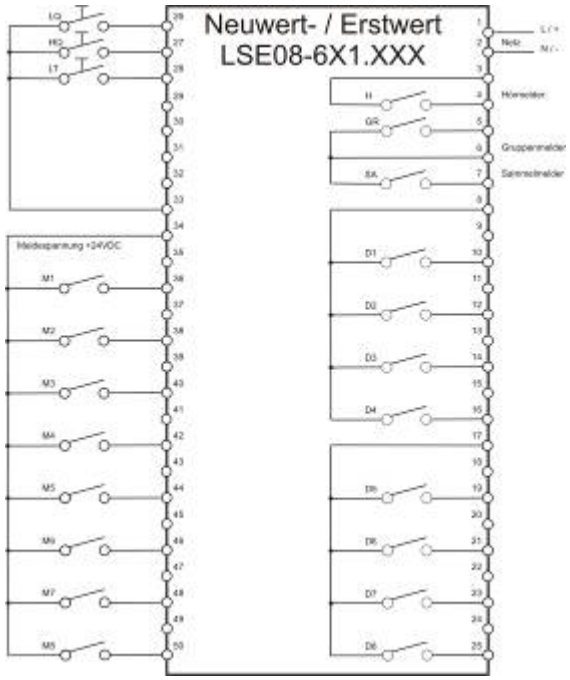
8 Meldeeingänge / externe Meldespannung



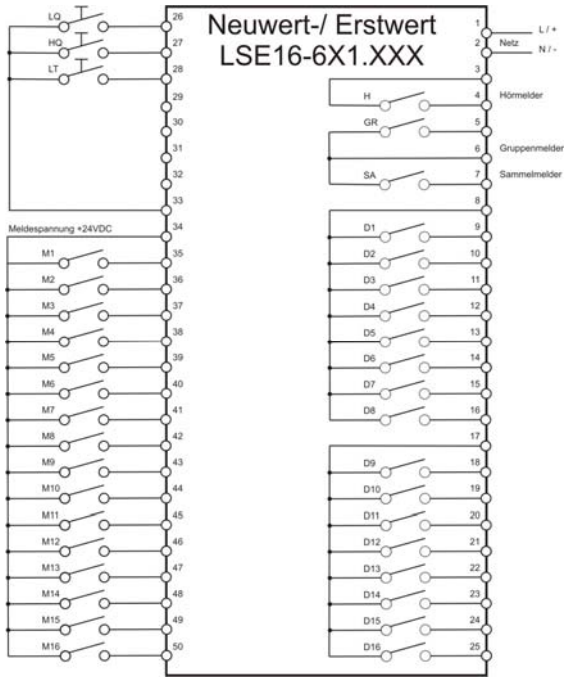
16 Meldeeingänge / externe Meldespannung



8 Meldeeingänge / interne Meldespannung



16 Meldeeingänge / interne Meldespannung



Technische Daten

Generell

Signalisierung	8 oder 16 LED	
Meldeeingänge	NO oder NC in 2 Gruppen umschaltbar	
LED Farben	Rot, Spezialfarben auf Anfrage	
Stromaufnahme	24VDC	6.3W
	48VDC	8W
	60VDC	13W
	110VDC	11W
	230VAC	11VA
Systemrelais H/GR/SA	Schaltleisung AC 1000VA / DC 300W	
Ausgangsrelais D	Schaltleistung AC 250VA / DC 125W	
Frequenz bei AC	40-60 Hz	
Gewicht	800g / 1400g	
Abmessung	144x72x164mm	
Frontausschnitt	138x68mm	
Klemmen	Schraub-Steckkl. 4mm2 (2x1.5mm2)	
Einbaulage	Beliebig	
Schutzgrad Gehäuse	IP40	
Schutzgrad Stecker	IP20	
Temperaturbereich	-20 bis +65°C	

Spannungsvarianten

	Nominal	**Zulässiger Bereich**
Betriebsspannungen	24VDC	20-30 VDC
	48VDC	40-55 VDC
	60VDC	51-78 VDC
	110VDC	93-127 VDC
	230VAC	207-253 VAC
Meldespannungen	24VDC	18-30 VDC
	48VDC	40-55 VDC
	60VDC	57-78 VDC
	110VDC	93-127 VDC
	230VAC	170-250 VAC

APS systems AG
Neumatt 4
CH- 4626 Niederbuchsiten
Switzerland

Tel. +41 (0)62 389 88 88
Fax. +41 (0)62 389 88 80
Email: systems@aps-systems.ch
web: www.aps-systems.ch