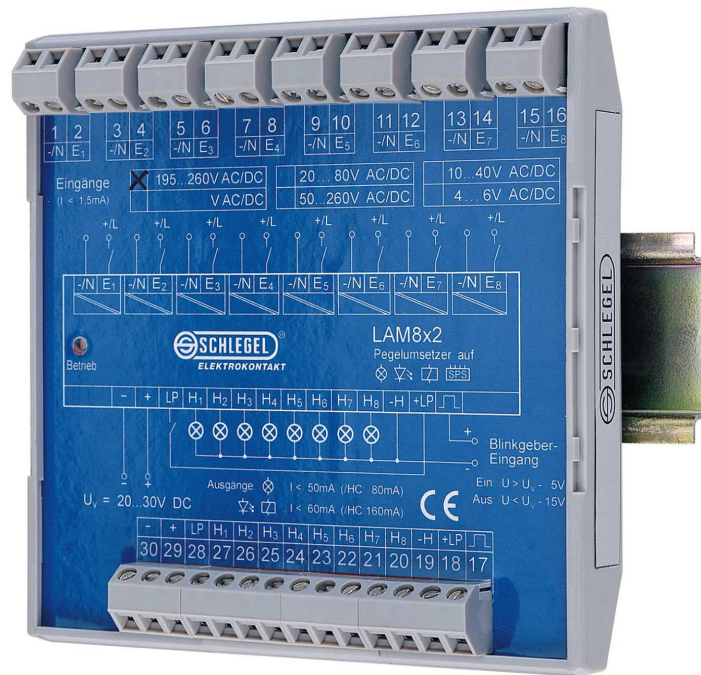


SCHLEGEL PEGELUMSETZER LAM 8x2



Merkmale

- 8 galvanisch getrennte Eingänge für 4 bis 260V AC/DC
- Ausgänge: ca. 24V DC, für Glühlampen mit $I_N \leq 50\text{mA}$ (Option: $I_N \leq 80\text{mA}$)
Strombegrenzung, Abschaltung bei **Kurzschluß**
- galvanische Trennung zwischen Eingängen und Ausgängen
- Eingang für Lampenprüfung
- Takt-Eingang für **Blinkbetrieb**
- verpolungssicher
- platzsparend

Anwendung

Der Pegelumsetzer LAM8x2 wird in mehreren Ausführungen geliefert, um Meldespannungen von 4...260V AC/DC in 24V DC zur Ansteuerung von LED's oder Glühlampen umzusetzen. Hierfür wird eine Versorgungsspannung von 24V DC für das Gerät benötigt.

Es sind keine Vorwiderstände zur Spannungsreduzierung mehr erforderlich, so daß sich die Verlustleistung erheblich reduziert und als wesentliche Verbesserung eine **galvanische Trennung** zwischen Meldespannung und Lampenspannung sowie zwischen den einzelnen Meldeeingängen besteht. Die einzelnen Eingänge können daher mit jeweils **verschiedener Meldespannung** bzw. **Spannungspotential** betrieben werden.

Die Strombegrenzung der Ausgänge verhindert die hohen Einschaltströme bei Glühlampen und erhöht hierdurch die Lebensdauer der Lampen. Die Abschaltung der Ausgänge bei Kurzschluß spricht zeitverzögert an, so daß keine Probleme mit dem niedrigen Kaltwiderstand von Glühlampen auftreten.

Zusätzlich besitzt das Gerät einen Eingang für die **Lampenprüfung** (LP), d. h. für diese Funktion ist keine externe Diodenbeschaltung erforderlich.

Beim Betrieb mehrerer Geräte können die Eingänge für die Lampenprüfung parallel geschaltet werden, um eine gemeinsame Lampenprüfung zu erhalten. Ebenso lassen sich die gemeinsamen Pole der Meldespannungen (-/N) parallel schalten, wodurch jedoch die galvanische Trennung der entsprechenden Eingänge verlorengeht.

Meldespannungen

Durch die Verwendung von Geräten mit dem weiten Eingangsspannungsbereich von 50... 260V AC/DC können auch verschiedene Spannungen bzw. Spannungspotentiale für die Meldungen auf 24V DC Lampenspannung umgesetzt werden. Im Bild auf Seite 3 ist ein Anschlußbeispiel gezeigt. Die Eingänge LP für Lampenprüfung dürfen parallel geschaltet werden, sofern bei mehreren Geräten eine gemeinsame Lampenprüfung gewünscht wird.

Hinweis: Bei Geräten mit den weiten Eingangsspannungsbereichen 50...260V, 20...80V bzw. 10...40V kann es bei eng parallel geführten Meldeleitungen mit hohen Wechselfrequenzsignalen zu

unzulässigen Einkopplungen auf offene Leitungen und damit zu ungewollten Meldungen kommen.

In einem solchen Fall sollten im „Aus“-Zustand die Leitungen mit Umschaltkontakten auf N gelegt werden, um Einkopplungen zu vermeiden.




Weitere Abhilfemaßnahmen:

- Verwendung von Gleichspannungssignalen
- Einsatz des LAM8x2/230 mit eingeschränktem Eingangsspannungsbereich 195... 260V AC/DC
- Verwendung der niedrigsten zulässigen Eingangsspannung bei Geräten mit den Spannungsbereichen 50...260V, 20...80V und 10...40V

Bestellhinweis (Andere Spannungen auf Anfrage)

Meldeeingänge	Gerätetyp	
195 ... 260V AC/DC	LAM 8x2/230	LAM 8x2/HC/230
20 ... 80V AC/DC	LAM 8x2/24	LAM 8x2/HC/24
10 ... 40V AC/DC	LAM 8x2/12	LAM 8x2/HC/12
4 ... 6V AC/DC	LAM 8x2/5	LAM 8x2/HC/5
50 ... 260V AC/DC (s. Hinweise oben)	LAM 8x2/W	LAM 8x2/HC/W
Ausgänge	Standard-Ausgänge	Hochstrom-Ausgänge
Abschaltung nach Kurzschluß Wiedereinschaltung: Neuanlegen der Meldespg.	1 x Glühlampe 28V/50mA oder 3 x LED 24V/28V, 20mA	2 x Glühlampe 28V/40mA od. 1 x Glühlampe 28V/40mA + 6 x Relais 24V/28V, 20mA od. 8 x LED 24/28V, 20 mA

Technische Daten

Meldeeingänge E:	195 ...260V AC/DC, < 1,5mA 20 ... 80V AC/DC, < 1,5mA 10 ... 40V AC/DC, < 1,5mA 4 ... 6V AC/DC, < 1,5mA 50 ...260V AC/DC, < 1,5mA	oder oder oder oder
Versorgungsspannung:	$U_V = 20 \dots 30V$ DC Restwelligkeit <5%	
	Verlustleistung	ca. 0,3W (kein Ausgang aktiv, $U_V = 30V$ DC) ca. 1,5W (8 Ausgänge aktiv, $U_V = 30V$ DC)
Ausgänge H: (s. Tabelle S. 2)	$U \approx U_V - 1,5V$ jeder Ausgang (Werte in Klammern für Hochstromausgänge): - strombegrenzt auf ca. 80mA (160mA) - bei Anschluß von Glühlampen: $I_N \leq 50mA$ (80mA) - Abschaltung bei Kurzschluß > ca. 60ms (14ms) - Wiedereinschaltung: Neuanlegen der Meldesp.	
Eingang LP:	$U > 0,7U_V$: Lampenprüfung ein, < 1mA $U < 0,3U_V$: Lampenprüfung aus, < 1mA	
Ausgang +LP:	nur zur Ansteuerung der Lampenprüfung, mit Eingängen von max. 40 Geräten belastbar (ca. 40mA) kurzschlußfest	
Blinkgeber-Eingang:	20...30V : Lampen ein (I < 2mA) < 8V : Lampen aus (I < 4mA)	
Isolationsspannung:	3,75kV AC (zwischen verschiedenen Meldeeingängen sowie zwischen Meldeeing. und Ausgängen/Versorg.-Sp.)	
 EMV-Richtlinie:	<i>Störaussendung:</i> Erfüllt Anforderungen der EN 50081-1, 1993 (Wohnbereich) und EN 55022 <i>Störfestigkeit:</i> Erfüllt Anforderungen der EN 50082-2, 1995 (Industriebereich) und EN 61000-4-2, -3, -4, -6	
Niederspannungs- Richtlinie:	<i>Sicherheit:</i> Erfüllt Anforderungen der DIN VDE 0106, Teil1, 1982 und VBG 4, 1979 Einsatzbedingungen: Verschmutzungsgrad 1 oder 2 nach DIN VDE 0110, Teil 1, 1989	
Umgebungstemperatur:	0 ... +50 °C, keine Betauung (Betrieb) -20 ... +85 °C (Lagerung)	
Gehäuse:	L = 110mm, B = 111mm, H = 35mm mit Schnappbefestigung für DIN EN-Tragschienen  und 	
Anschlußklemmen:	Schraubklemmen 1x1,5mm ² ein- und feindrähtig	
Brennverhalten:	Gehäuse und Klemmen: nach UL94: V-2 schwerentflammbar und selbstlöschend nach VDE	
Gewicht:	ca. 140g	