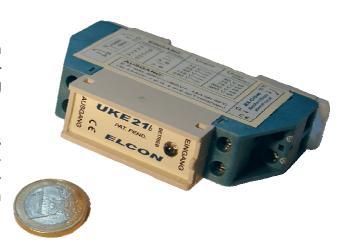
## **Universelles Koppel – Element UKE 21b**



### **Universell:**

ersetzt fast alle am Markt befindlichen Koppelelemente (elektronische Relais) – ein wichtiger Vorteil für Lagerhaltung und Service.

Universalausgang für Logiksignale bis hin zu max. 1,8 A im 230 V Wechselspannungsnetz (oder 3,6 A DC) -Ausführungen für höhere Spannungen und Ströme sind verfügbar.



Eingangsspannungen von 12 V DC/AC bis zu 230 V AC sind einfach durch Umklemmen einzustellen.

### **Dynamische Hysterese:**

Die patentierte Schaltung ermöglicht es, auch bei Wechselspannung trotz kürzestmöglicher Schaltzeiten ein "halbes Durchschalten" zuverlässig zu verhindern und eine optimale Unempfindlichkeit gegenüber Stör-Spannungsimpulsen sicherzustellen. Eine spezielle patentierte Lösung erlaubt es, mit nur 4 Eingangsklemmen 5 verschiedene Eingangsschaltpegel zu wählen. Die Umschaltung zwischen Wechsel- und Gleichspannung erfolgt automatisch.

# **Optimiertes Schaltverhalten:**

Durch ein relativ langsames Durchschalten (im 100 µs – Bereich) sind die Funkstörungen beim Schalten um Größenordnungen geringer als bei konventionellen Lösungen. Entstörschaltungen können daher eingespart werden.

# Störungsunempfindlichkeit:

Das UKE bietet eine optimale Störungsunempfindlichkeit, wenn bei sehr langen Leitungen kapazitive elektrische Einstreuungen erfolgen.

# Minimale Wärmeentwicklung:

- durch moderne MOSFETs mit geringen Restspannungen anstelle von Triacs oder Darlingtontransistoren.

## **Universelles Koppel – Element UKE 21b**



### Höchste Sicherheit:

Galvanische Trennung Optokoppler statt mit mittels speziellem hochspannungsfesten Schaltnetzteil- Transformator. Das Koppelelement wird aus Eingangssignal benötiat zusätzliche gespeist, also keine Versorgungsspannung. Dennoch ist eine visuelle Kontrolle des Schaltzustandes mittels LED vorgesehen.

### Wirtschaftlichkeit:

Das intelligente universelle Koppelelement ermöglicht es in nahezu allen Anwendungsfällen durch seine überragenden technischen Eigenschaften – Störungsunterdrückung und Universalität – teure Arbeitszeit für Fehlersuche und im Beschaffungswesen einzusparen.

### **Eckdaten:**

### **Eingang:**

(typische Werte, Toleranz +/- 5 %)

| Nennspannung / V <sub>(eff)</sub>        | 12 DC | 12 AC | 24 DC | 24 AC | 48 DC | 48 AC | 115 AC | 230 AC |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Maximalspg. (Dauer) / V <sub>(eff)</sub> | 40    | 40    | 75    | 75    | 75    | 75    | 300    | 300    |
| Einschaltschwelle / V <sub>(eff)</sub>   | 8,9   | 8,3   | 16,6  | 16,9  | 29,7  | 30,3  | 77,5   | 165    |
| Hysterese / V <sub>(eff)</sub>           | 1,1   | 1,0   | 1,7   | 1,2   | 3,7   | 1,6   | 4,8    | 10,2   |
| Eingangsstrom / mA <sub>(eff)</sub>      | 2,5   | 4,0   | 2,0   | 3,4   | 4,5   | 7,4   | 1,9    | 3,8    |
| Anschlussklemmen                         | A, B  | A, B  | A, C  | A, C  | A, C  | A, C  | A, D   | A, D   |
| Brücke                                   | -     | -     | -     | -     | A-B   | A-B   | -      | A-B    |

Einschaltverzögerung bei Nennspannung: typ. 3 ms Ausschaltverzögerung bei Nennspannung: typ. 15 ms

Max. Schaltfrequenz bei Nennspannung: typ. 60 Hz / min. 40 Hz

#### Ausgang:

(Bei -20 bis 60 ° C Umgebungstemperatur)

Laststrom AC (Klemmen E, F): 0 bis 1,8 A<sub>eff</sub>
Laststrom DC (- an G, + an E mit F verbunden): 0 bis 3,6 A<sub>eff</sub>

Spannung:  $max. 400 V_{eff} / 600 V DC$ 

Betriebstemperaturbereich: -20 bis +60 ° C

Isolationsprüfspannung: 5,3 kV<sub>eff</sub>

#### **B&W** TechComp – **Der ENERGY-DOC**: