

## Explosionsschutz und Eigensicherheit: Explosion protection and intrinsic safety:

**Nachweis der Eigensicherheit für eigensichere Stromkreise mit nur einem, zugehörigen Betriebsmittel (einfacher Nachweis)**  
**Proof of intrinsic safety for intrinsically safe circuits with only one associated apparatus (easier detection)**

Für Niveauregler der Baureihe NR..EExi in Kombination mit Niveauelementen Typ 01, 03 und Thermokontakten Typ T..Ö, T..S gilt für folgende Bauteile die zu erwartende Lebensdauer:

For level regulator of the production series NR ..EExi in combination with level contacts type 01, 03 and thermal contacts type T..Ö, T..S applies to the following parts the expected life span:

Niveauelemente Typ 01, 03  
Level contacts type 01, 03

Die Lebensdauer der Niveauelemente beträgt bei maximaler Belastung  $10^5 \dots 10^6$  Schaltspiele. Die mechanische Lebensdauererwartung beträgt mindestens  $10^9$  Schaltspiele. Beim Schalten von Induktiv-, Kapazitiv- und Lampenlasten kann sich die Lebensdauer infolge Überschreitens der zulässigen Einschaltströme oder Schaltspannungen erheblich reduzieren.  
Galvanische Trennung der einzelnen Stromkreise nach EN60079-11 Kapitel 6.3.13

The life span of the level contacts amounts by maximum charging  $10^5 \dots 10^6$  switching charges. The mechanical life span amounts at least  $10^9$  switching charges. During the switching of inductive load, capacitive load and lamp load the life span can be significantly reduced because of exceeding from the permissible starting current or switching voltage.  
Galvanic separation of each circuits according to EN60079 -11 Kapitel 6.3.13

### **Technische Daten Kontakttyp 01/03:**

U<sub>i</sub>: Max. Schaltspannung 30V  
I<sub>i</sub>: Max. Schaltstrom 50mA  
P<sub>i</sub>: Max. Schaltleistung 100mW  
L<sub>i</sub>, C<sub>i</sub>: Vernachlässigbar

### **Technical Data contact type 01/03:**

U<sub>i</sub>: Max. switching voltage 30V  
I<sub>i</sub>: Max switching current 50mA  
P<sub>i</sub>: Max. switching capacity 100mW  
L<sub>i</sub>, C<sub>i</sub>: Negligible

### **Technische Daten Thermokontakt T..Ö, T..S:**

U<sub>i</sub>: Max. Schaltspannung 30V  
I<sub>i</sub>: Max. Schaltstrom 50mA  
P<sub>i</sub>: Max. Schaltleistung 100mW  
L<sub>i</sub>, C<sub>i</sub>: Vernachlässigbar

### **Technical Data thermal contact T..Ö, T..S:**

U<sub>i</sub>: Max. switching voltage 30V  
I<sub>i</sub>: Max switching current 50mA  
P<sub>i</sub>: Max. switching capacity 100mW  
L<sub>i</sub>, C<sub>i</sub>: Negligible

### **Technische Daten Pt100 - Klasse B, DIN EN 60 751**

U<sub>i</sub>: 30V  
I<sub>i</sub>: 50mA  
P<sub>i</sub>: 100mW  
I<sub>Mess</sub> (Messstrom) ≤1mA  
L<sub>i</sub>, C<sub>i</sub>: Vernachlässigbar  
Toleranz: ±0,8 °K

### **Technical Data Pt100 - Klasse B, DIN EN 60 751**

U<sub>i</sub>: 30V  
I<sub>i</sub>: 50mA  
P<sub>i</sub>: 100mW  
I<sub>Mess</sub> (Messstrom) ≤1mA  
L<sub>i</sub>, C<sub>i</sub>: Negligible  
Toleranz: ±0,8 °K

