

**BESCHREIBUNG**

Die BT Serie ist ein Reedrelais mit 2 Schließern und extrem kleiner Thermospannung <math><1\mu V</math> bei 100% Einschaltdauer. Erreicht wird dies durch einen optimalen internen Temperaturausgleich und einer sehr geringen Erregerleistung der Spule.



**MERKMALE**

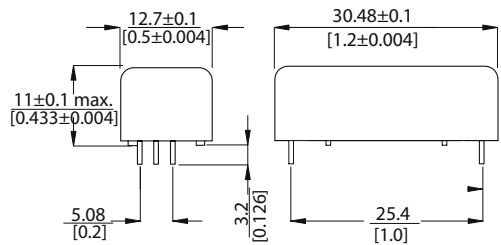
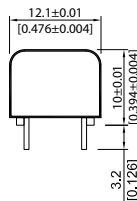
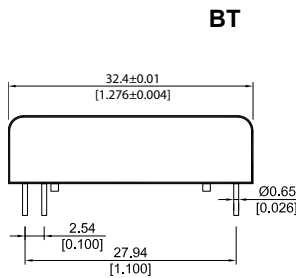
- Extrem niedrige Thermospannung
- Kompatibel mit anderen Fabrikanten
- Zwei verschiedene Baugrößen (BT und BTS)

**APPLIKATIONEN**

- Test / Meßgerätetechnik
- Digitalvoltmeter
- Temperaturmessung
- Datenlogger
- Scanner

**ABMESSUNGEN**

Alle Abmessungen in mm [Inch]

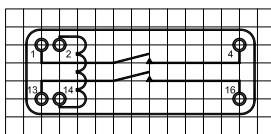


Pins:  $\varnothing 0.65[0.026]$  mm  
 L =  $3.2\pm 0.3[0.126\pm 0.012]$ mm      Material: Cu-alloy tinned

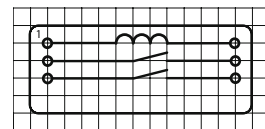
**RASTERBELEGUNG**

Pitch 2.54mm [0.096] Ansicht von Oben

**BT**



**BTS**



**BESTELLINFORMATIONEN**

**Bestellbeispiel:**

BT05 - 2A66

**BT** ist die Baugröße  
**05** ist die Nennspannung  
**2A** ist die Anzahl der Kontakte und Kontaktform  
**66** ist der Schaltertyp

Baugröße	Nennspannung	Kontaktform	Schaltertyp
<b>BT</b>	05, 12, 24	2A	66, 75
<b>BTS</b>	05	2A	46, 75, 85

**Thermospannungsarme  
Reedrelais**

**RELAISDATEN**

Alle Daten bei 20° C	Schaltertyp → Kontaktform →	Kontakt 46 A / dry			Kontakt 66 A / dry			Ein.
		Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	
Kontaktdaten	Bedingungen							
Schaltleistung *	Kombinationen von Schaltspannung und Schaltstrom dürfen die angegebene maximale Schaltleistung nicht übersteigen			10			10	W
Schaltspannung	DC oder peak AC			200			200	V
Schaltstrom	DC oder peak AC			0.5			0.5	A
Transportstrom	DC oder peak AC			1.5			1.25	A
Kontaktwiderstand statisch	Bei 0.5 V & 50 mA			150			150	mΩ
Kontaktwiderstand dynamisch				200			200	mΩ
Isolationswiderstand (gemessen bei 100 Volt)	Über offenen Kontakt Kontakt - Spule	10 <sup>12</sup> 10 <sup>12</sup>			10 <sup>10</sup> 10 <sup>12</sup>			Ω
Durchbruchspannung	Über offenen Kontakt Spule - Kontakt	225 1500			225 1500			VDC VDC
Schaltzeit inkl. Prellen	Bei Nennspannung			0.7			0.5	ms
Abfallzeit	Ohne Funkenlöschung			0.1			0.1	ms
Kapazität	Über offenen Kontakt Kontakt - Spule		0.2 4.0			0.2 4.0		pF
Thermospannung	Bei 100% ED			1			1	μV
<b>Lebensdauer</b>								
Schaltspannung 5V & 10 mA	DC < 10 pF Streukapazität		1000				1000	10 <sup>9</sup> Cycles
Für andere Lastfälle siehe die Lastdiagramme ab Seite 120.								
<b>Allgemeine Daten</b>								
Schockfestigkeit	1/2 Sinuswelle Dauer für 11 ms			50			50	g
Vibrationsfestigkeit	10 - 2000 Hz			20			20	g
Arbeitstemperatur	max. 10°C/ Minute Änderung	-20		85	-20		85	°C
Lagertemperatur	max. 10°C/ Minute Änderung	-35		100	-35		100	°C
Löttemperatur	5 Sek.			260			260	°C
Waschfähigkeit		Fluxdicht						

### RELAISDATEN

Alle Daten bei 20° C	Schaltertyp → Kontaktform →	Kontakt 75 A / dry			Kontakt 85 A / dry			Ein.
		Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	
Kontaktdaten	Bedingungen							
Schaltleistung *	Kombinationen von Schaltspannung und Schaltstrom dürfen die angegebene maximale Schaltleistung nicht übersteigen			10			100	W
Schaltspannung	DC oder peak AC			500			1000	V
Schaltstrom	DC oder peak AC			0.5			1	A
Transportstrom	DC oder peak AC			2			2.5	A
Kontaktwiderstand statisch	Bei 0.5 V & 50 mA			200			150	mΩ
Kontaktwiderstand dynamisch				200				mΩ
Isolationswiderstand (gemessen bei 100 Volt)	Über offenen Kontakt Kontakt - Spule	10 <sup>10</sup> 10 <sup>12</sup>			10 <sup>10</sup> -			Ω
Durchbruchspannung	Über offenen Kontakt Spule - Kontakt	1500 1500			1500 -			VDC VDC
Schaltzeit inkl. Prellen	Bei Nennspannung			0.5			1.1	ms
Abfallzeit	Ohne Funkenlöschung			0.1			0.1	ms
Kapazität	Über offenen Kontakt Kontakt - Spule		0.4 4.0			0.4 4.0	0.5 -	pF
Thermospannung	Bei 100% ED			3			1	μV
<b>Lebensdauer</b>								
Schaltspannung 5V & 10 mA	DC < 10 pF Streukapazität		500			500		10 <sup>6</sup> Cycles
Für andere Lastfälle siehe die Lastdiagramme ab Seite 120.								
<b>Allgemeine Daten</b>								
Schockfestigkeit	1/2 Sinuswelle Dauer für 11 ms			50			50	g
Vibrationsfestigkeit	10 - 2000 Hz			20			20	g
Arbeitstemperatur	max. 10°C/ Minute Änderung	-20		85	-20		70	°C
Lagertemperatur	max. 10°C/ Minute Änderung	-35		100	-35		100	°C
Löttemperatur	5 Sek.			260			260	°C
Waschfähigkeit		Fluxdicht						

## Thermospannungsarme Reedrelais

### SPULENDATEN

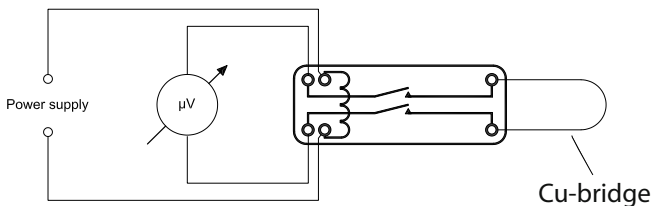
Serie	Kontaktform	Kontakttyp	Spulenspannung		Spulenwiderstand **			Anzugs- spannung	Abfall- spannung	Nenn- leistung	
			VDC		Ω			VDC	VDC	mW	
Alle Daten bei 20 °C *			Nom.	Max.	Min.	Typ.	Max.	Max.	Min.	Typ.	
			BT	2A	66	5	7.5	810	900	990	3.8
12	16	4590				5100	5610	9	1.8	30	
24	30	18450				20500	22550	18	3.6	30	
BTS	2A	75	5	7.5	810	900	990	3.8	1	28	
			46	5	8	315	350	385	3.8	0.4	72
			75	5	8	180	200	220	3.8	0.4	125
		85	5	7.5	270	300	330	3.8	0.4	83	

\* Die Anzugs / Abfallspannung und Spulenwiderstand ändern sich mit 0,4% / °C  
 \*\* Andere Widerstandswerte auf Anfrage.

### MEßSCHALTUNG

Ansicht von oben

BT



BTS

