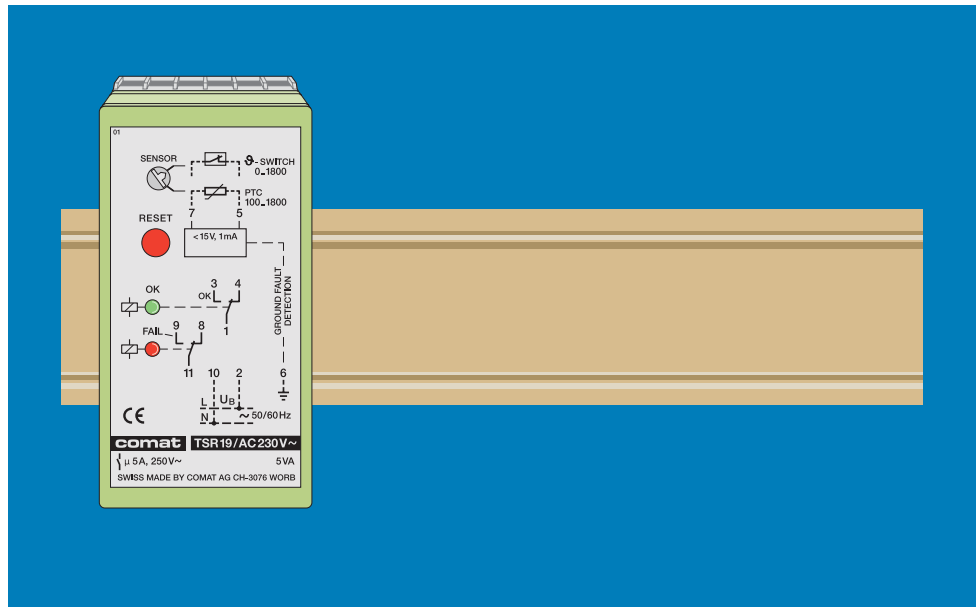


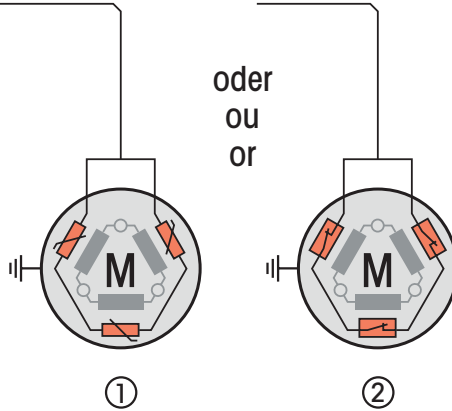
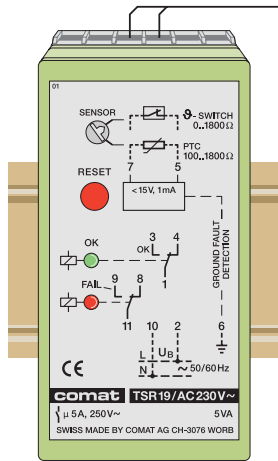
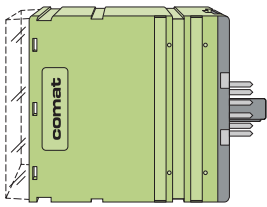
Überwachungsrelais

# Thermo-Schutzrelais



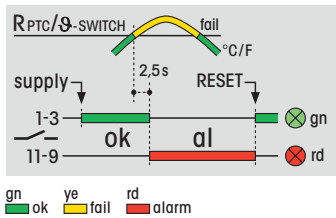
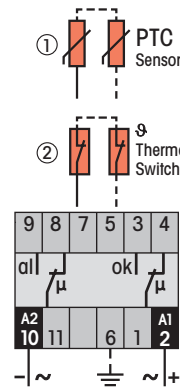
Lloyd's; IEC 61810; EN 60974

Eine Vielzahl von Comat Produkten verfügt über international anerkannte Approbationen und Zulassungen.

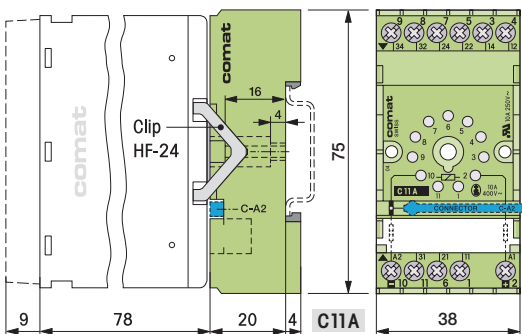


TSR 19

Das TSR 19 dient der Überwachung der Wicklungstemperatur von Motoren, Generatoren und Transformatoren. Es erfasst die Wicklungstemperatur über die Widerstandsänderung der in die Wicklungen eingebauten PTC-Fühler (Kaltleiter-Widerstände) ① bzw. die Stellung von Thermoaltern ②. Der Fühlerkreis wird auf Drahtbruch und Erdschluss überwacht. In Stellung "PTC" wird auch auf Leitungs- bzw. Fühlerschluss überwacht. Rückstellung nach Fehlermeldung: RESET-Taste drücken oder Gerätespeisung >200 ms unterbrechen.



	Daten bei $T_u = 20^\circ C$
Sensorwiderstand $R_{ok}$	100...1800 $\Omega$ ; 0..1800 $\Omega$
Sensorleitung $R_{max}$	20 $\Omega$
Fehlererkennung $R_{tail}$	$R_{tail} > 2200 \Omega$
Sensorspeisung $U_{5-7}$	15V / $R_{sens} \infty$
Sensorspeisung $I_{5max}$	$\leq 3 mA$
	Schaltstrom/-spannung
	5A 250V~
	Schaltleistung
	1250VA / ...180W
	Schaltspiele mechanisch
	30x10 <sup>6</sup>
	Spannungstoleranz
	-15/+10%
	Leistungsaufnahme
	$\leq 5VA$
	Umgebungstemperatur
	-25...+60°C



Sockel und Zubehör

Bestell-Nr.

50/60Hz	UC(AC/DC)
TSR19/AC 230V	TSR19/UC 24-48V
TSR19/AC 115V	

Zubehör

Sockel	C11A
Haltefeder	HF-24
Fronteinbau	FZ-23

Das TSR19 ersetzt die Typen TSR17 und TSR18.