

Differenzregler PCE-BTC83

Differenzregler mit universellem Messeingang für Temperatur- und Prozesssignale/ Fuzzy-Control / 2 Regelausgänge / Differenzwertregelung

Der Mikroprozessorgesteuerte Differenzregler PCE-BTC83 ist ein universell einsetzbares Regelgerät. Soll- und Istwert, sowie andere relevante Parameter werden von dem Differenzregler über zwei 4-stellige 7-Segmentanzeigen angezeigt. Wie der Name schon sagt kann der Differenzregler neben normalen Sollwerten einer Größe auch die Differenz zwischen zwei Größen regeln. Um eine problemlose Integration der Differenzregler zu gewährleisten sind sie in 1/8 DIN Gehäuse (48 x 96 mm) untergebracht. Weiterhin ist dieser Differenzregler für 230 V AC oder für 24 AC/DC Versorgung erhältlich. Als Regelausgänge können Relais oder Analogausgänge gewählt werden. Außerdem ist der Differenzregler mit zwei weiteren Relaiskontakten ausgestattet, die zur Ausgabe von Alarmen genutzt werden können. Den Istwert erfasst dieser Differenzregler über einen analogen Universaleingang. An diesen können neben den üblichen Prozesssignalen auch Thermoelemente und Widerstandsfühler an den Differenzregler angeschlossen werden. Um eine möglichst genaue und schnelle Regelung zu erzielen, werden in diesem Differenzregler PCE-BTC83 AD-Wandler mit einer Auflösung von 18 Bit eingesetzt, welche den Ist-Wert bis zu fünf mal pro Sekunde messen. Die Fuzzy-Funktion dieses Differenzreglers verbessert die PID-Parameter um den Regelprozess zu optimieren. Anhand der RS485 Schnittstelle kann der Differenzregler PCE-BTC83 von übergeordneten System gesteuert und überwacht werden. Weitere Features wie die Auto-Tune Funktion, die Soft-Start Funktion und der einsetzbare digitale Filter machen diesen Differenzregler zu einem vielseitigen Instrument. Um den Bediener nicht zu überfordern können im Menü von dem Differenzregler die komplexeren Funktionen ausgeblendet werden. Unter folgendem Link finden Sie weitere [Regler](#) für verschiedene Einsatzfälle. Unsere Techniker beraten Sie gerne bezüglich der Differenzregler oder anderen Produkten auf dem Gebiet der [Regeltechnik](#), der [Messgeräte](#) oder der [Waagen](#) der PCE Deutschland GmbH.



- zwei 4-Stellige LED-Anzeige
- mit RS485-Schnittstelle (Modbus RTU)
- Softstart-Funktion
- Differenzregelung möglich
- zwei Alarmrelais
- 18-Bit AD-Wandler





Technische Daten

Eingang	PT100 (DIN und JIS) Thermoelemente Typ J, T, K, S, R, B, E, N, L Spannung: -8 ... 70 mV, -1,3 V ... 11,5 V Strom: -3 mA ... 27 mA
Messfrequenz	5 Hz
Genauigkeit	PT100: 0,4 °C Thermoelemente: 2 °C
Regelverhalten	EIN/AUS, P, PD, PI, PID
Anzeige	2x 4-Stellige LED-Anzeige
Regelausgänge	2x 240 V AC, 2 A, Schließer
PCE-BTC83-1/2	2x 0/4 ... 20 mA
PCE-BTC83-3/4	Alarm 1: 240 V AC, 2 A, Wechsler
Alarmausgänge	Alarm 2: 240 V AC, 2 A, Schließer
Umgebungstemperatur	Betrieb: -10 ... +50 °C Lager: -40 ... +60 °C
Luftfeuchte	< 90 % r.F. (nicht kondensierend)
Abmessungen	48 x 96 x 80 mm (DIN 1/8)
Schalttafelausschnitt	45 x 92 mm
Versorgungsspannung	90 ... 264 VAC, 47 ... 63 Hz
PCE-BTC83-1/3	11 ... 26 VAC / VDC
PCE-BTC83-2/4	
Leistungsaufnahme	max. 15 VA
Schutzart	IP 20
Gewicht	220 g
Anschluss	Anschluss über Klemmleiste
Normen	EN 61010-1, EN 61326

Lieferumfang

1 x Differenzregler PCE-BTC83, Bedienungsanleitung

Lieferbare Varianten: Differenzregler PCE-BTC83

Differenzregler PCE-BTC83-1	Spannungsversorgung 90 ... 264 VAC, 2x Relais-Regelausgang
Differenzregler PCE-BTC83-2	Spannungsversorgung 11 ... 26 VAC / VDC, 2x Relais-Regelausgang
Differenzregler PCE-BTC83-3	Spannungsversorgung 90 ... 264 VAC, 2x Analog-Regelausgang
Differenzregler PCE-BTC83-4	Spannungsversorgung 11 ... 26 VAC / VDC, 2x Analog-Regelausgang

Hier sehen Sie weitere ähnliche Produkte zum Begriff: "Differenzregler":

- [Universal-Regler PCE-RE19](#)

(PID-Regler mit Speicher für 15 Programme, mit LCD-Anzeige, optional mit RS485-Schnittstelle)

Hier finden Sie die komplette Übersicht über [alle Messgeräte](#) des Angebotes von PCE Instruments.

