



Das ANTARES Remote I/O-Modul 8TC (8 Thermoelemente) ist geeignet zur eigensicheren Ankopplung von Thermoelementen unterschiedlichen Typs. Alle Übertragungskanäle des I/O-Moduls sind leitfähig miteinander verbunden. Das Remote I/O-Modul ANTARES 8TC wird über die Rail Control Unit (RCU) ANTARES betrieben und versorgt. Eine BusRail wird nicht benötigt. Durch die Hot-Swap-Fähigkeit kann die Elektronikeinheit auch in Ex-Atmosphäre unter Spannung ausgetauscht werden. Jeder Kanal kann parametrierbar sein. Die Überwachung von Leitungsbruch/-schluss ist für jeden Kanal einstellbar. Installationshinweise, siehe Systembeschreibung.

Explosionsschutz

Kennzeichnung ATEX	II 2(1)G Ex ib [ja Ga] IIC/IIB II (1)D [Ex ia Da] IIIC
Prüfbescheinigung	PTB 14 ATEX 2009
Kennzeichnung IECEx	Ex ib [ja IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb [Ex ia Da] IIIC
Prüfbescheinigung	IECEx PTB 14.0033
Kennzeichnung CSA	Class I, Zone 1
Prüfbescheinigung	CSA 2567944
Weitere Zulassungen und Prüfbescheinigungen finden Sie unter www.bartec.de	
Umgebungstemperaturbereich	-20 °C bis +60 °C

Sicherheitstechnische Daten je Übertragungskanal

Modul	U_0/U_i	I_0/I_i	P_0	C_i	L_i
8TC	1,4 V	10,5 mA	3,7 mW	vernachlässigbar klein	vernachlässigbar klein
Ex ia IIC	$C_{0 \text{ max.}}$	$L_{0 \text{ min.}}$	oder	$C_{0 \text{ min.}}$	$L_{0 \text{ max.}}$
8TC	8,8 µF	2 µH	oder	0,74 µF	100 mH
Ex ia IIB	$C_{0 \text{ max.}}$	$L_{0 \text{ min.}}$	oder	$C_{0 \text{ min.}}$	$L_{0 \text{ max.}}$
8TC	115 µF	2 µH	oder	3,9 µF	100 mH

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Polyamid
Schutzart (EN 60529)	Gehäuse: IP 30 im Systemaufbau ANTARES
Elektrische Anschlüsse	steckbare Federkraftklemmen, 4-polig, bis 2,5 mm ² ; optional Kodierung und Nummerierung
Befestigung auf Tragschiene	TH 35-15 DIN EN 60715 (Metall, Stahl verzinkt)
Geräte- und Klemmenbezeichnung	siehe Zubehör
Abmessungen (B x H x T)	45 mm x 110 mm x 114,5 mm
Gewicht	ca. 390 g
Lager- und Transporttemperatur	-25 °C bis +85 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 bis 95 % nicht kondensierend
Verschmutzungsgrad (EN/IEC 60664-1)	2

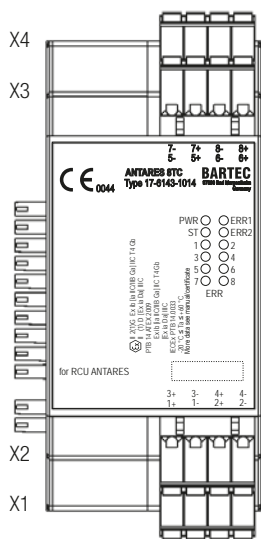
Vibration (EN 60068-2-6)	2 g/7 mm; 5 Hz bis 200 Hz in allen 3 Achsen
Schock (EN 60068-2-27)	15 g, 11 ms, ± 3 Schocks pro Richtung

Elektrische Daten

Anzahl Kanäle	8 Eingänge Ex i (kurzschlussfest)
Versorgungsspannung	über internen Bus
Galvanische Trennung	zwischen Eingängen und internem Bus
Potenzialtrennung der Kanäle	Funktionell bis 100 V _{ss}
Leitungsbruch/-schluss	je Kanal über Software einstellbar
Messbereich	-80 mV bis +80 mV
Sensoren	Thermoelemente des Typs: A; B; C; E; J; K; N; R; S; T; XK; mV
Darstellung	Temperatur in °C, K oder °F
Messzeitzyklus	ca. 75 ms je Kanal
Temperaturbereich	
Einfluss der Umgebungstemperatur	± 0,05 %/10 K des Messbereichsendwertes

Element Typ	Norm	Messbereich (ITS-90)	Mittlere Auflösung	Mittlere Messabweichung bezogen auf den Messbereich
A	IEC 60584-1	0 bis +2500 °C	0,25 K	0,1 %
B	IEC 60584-1	+400 bis +1800 °C	0,25 K	0,1 %
C	IEC 60584-1	0 bis +2300 °C	0,25 K	0,1 %
E	IEC 60584-1	-200 bis +1000 °C	0,1 K	0,013 %
J	IEC 60584-1	-200 bis +1200 °C	0,1 K	0,014 %
K	IEC 60584-1	-200 bis +1370 °C	0,1 K	0,02 %
N	IEC 60584-1	-200 bis +1300 °C	0,1 K	0,02 %
R	IEC 60584-1	-50 bis +1767 °C	0,2 K	0,05 %
S	IEC 60584-1	-50 bis +1767 °C	0,2 K	0,053 %
T	IEC 60584-1	-200 bis +400 °C	0,1 K	0,042 %
XK	GOST 8.585	-50 bis +800 °C	0,1 K	0,02 %
mV		0 bis +100 mV	3,6 µV	0,01 %

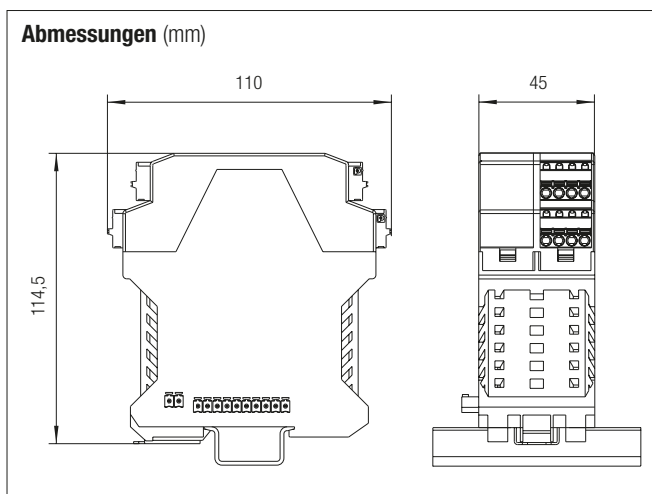
Anschlussplan/Klemmenbelegung



Klemmenblock	Klemme	Beschreibung
X4	7-	Minusklemme Kanal 7
	7+	Plusklemme Kanal 7
	8-	Minusklemme Kanal 8
	8+	Plusklemme Kanal 8
X3	5-	Minusklemme Kanal 5
	5+	Plusklemme Kanal 5
	6-	Minusklemme Kanal 6
	6+	Plusklemme Kanal 6
X2	3+	Plusklemme Kanal 3
	3-	Minusklemme Kanal 3
	4+	Plusklemme Kanal 4
	4-	Minusklemme Kanal 4
X1	1+	Plusklemme Kanal 1
	1-	Minusklemme Kanal 1
	2+	Plusklemme Kanal 2
	2-	Minusklemme Kanal 2

1

Abmessungen (mm)



LED	Farbe	Bedeutung
PWR	GN	Versorgung okay, erlischt bei Unterspannung
ST	GN	Datenaustausch aktiv
ERR1	RT	Kommunikationsfehler
ERR2	RT	Fehler im Modul
ERR 1-8	RT	Kanalfehler Bruch/Schluss

Bestellangaben

ANTARES Remote I/O Modul 8TC **17-6143-1014/0000**

Technische Änderungen vorbehalten.