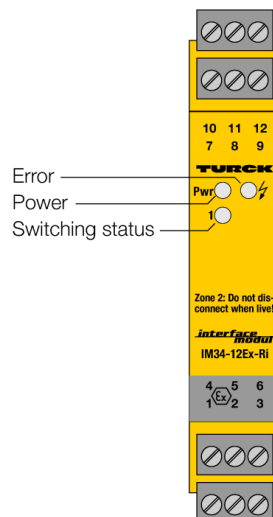
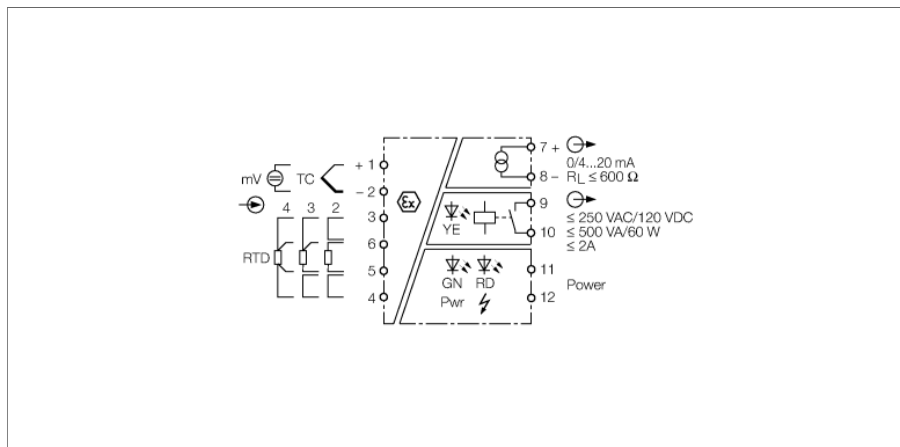


amplificator pentru măsurare temperatură 1-canal IM34-12EX-RI



Amplificatorul pentru măsurare temperatură IM34-12EX-RI cu 1-canal este proiectat pentru evaluarea variațiilor în funcție de temperatură ale termorezistențelor Ni100/Pt100, termocuplurilor de tip B, E, J, K, L, N, R, S și T sau a tensiunilor joase în domeniul -100...+160 mV și să le transmită la ieșire ca semnale de temperatură liniare.

Alternativ, termorezistențele Ni100/Pt100 cu tehnologia de 2, 3 sau 4 fire pot fi utilizate pe circuitul de intrare al amplificatorului de măsură. Intrarea Ni100/Pt100 poate fi folosită pentru compensare externă a joncțiunii reci a termocuplului sau ca intrare de măsură independentă.

Dispozitivul are o ieșire pe releu suplimentară pentru monitorizarea depășirii superioare sau inferioare a unei valori-limită.

Domeniul de măsură, valoarea limită și funcțiile dispozitivului sunt setate prin comutatoare rotative codate sau comutatoare glisante.

Sunt disponibile următoarele setări:

- Tipul senzorului
- Conectare rezistenței Ni100/Pt100 pe 2, 3 sau 4-fire
- Domeniul de măsură, start -100...-1 °C în pași de 1-K, 0...990 °C în pași de 10-K
- Valoare-limită
- Domeniul de măsură, sfârșit 0...1.990 °C în pași de 10-K
- Monitorizare circuit de intrare pentru fir întrerupt
- Comportamentul ieșirii în curent în cazul unor erori pe circuitul de intrare: 0 sau > 22 mA
- Compensare internă sau externă a joncțiunii reci
- Ieșire pe releu ajustabilă

Semnalele sunt transformate conform ITS 90/IEC 584 pentru termocupluri și conform IEC 751 pentru termorezistențe RTD Pt100 și transmise ca semnale liniare de temperatură la ieșirea în curent.

- Intrare pentru termorezistențe PT100/ Ni100, termocupluri și semnale milivolți pe 2, 3 sau 4-fire
- Circuit de ieșire: 0/4...20 mA, releu pentru valoare limită
- Limitele superioară și inferioară sunt ajustabile cu comutator rotativ pentru codificare
- Izolarea galvanică completă
- Protejat la alimentare inversă
- ATEX, IECEx, FM, UL, TR CU, INMETRO, CCOE, NEPSI, KOSHA
- Instalare în zona 2

Dimensiuni

Tip	IM34-12EX-RI
Nr. ID	7506631

Tensiune nominală	Sursă de alimentare universală
Tensiune de alimentare	20...250 Vca
Frecvență	40...70 Hz
Tensiune de alimentare U_a	20...125 Vcc
Putere consumată	≤ 3 W

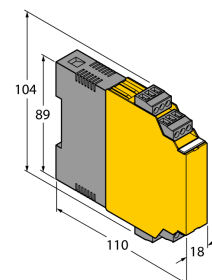
Circuite de intrare	Protecție intrinsecă conf. EN 60079 Termocuplu Ni100 Pt100 Semnale mV
Pt100	(IEC 751), tehnologie cu 2, 3 și 4-fire
Ni100	(DIN 43760), tehnologie cu 2, 3 și 4-fire
Traductor de curent	≤ 0.2 mA
Termocuple	B, E, J, K, N, R, S, T (ITS 90/IEC 584), L (DIN 43710)
Intrare pentru tensiune	-0,160...+0,160 Vcc

Circuite de ieșire	
Curent de ieșire	0/4...20 mA
Rezistența de sarcină, ieșire în curent	≤ 0.6 kΩ
Curent de defect	0 / 22 mA ajustabil
Circuite de ieșire (digitale)	1 x releu (NO)
Tensiune de comutare pe releu	≤ 30 Vcc / ≤ 250 Vca
Curent de comutație per ieșire	≤ 2 A
Capacitate de comutare per ieșire	≤ 500 VA/60 W
Frecvență de comutație	≤ 10 Hz

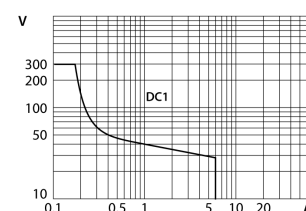
Ieșire	Mod de ieșire ajustabil
--------	-------------------------

Caracteristica de răspuns	
Timp de creștere (10...90 %)	≤ 1000 ms
Timp de cădere (90...10 %)	≤ 1000 ms
Temperatura de referință a membranei	23 °C
Precizie de măsurare a ieșirii în curent (inclusiv liniaritatea, histerezisul și repetabilitatea)	± 5 μA
Deriva de temperatură a ieșirii analogice	0.0025 % / K
Precizie de măsurare intrare RTD (inclusiv liniaritatea, histerezisul și repetabilitatea)	± 50 mΩ
Deriva de temperatură a intrării RTD	± 3 mΩ/K
Precizie de măsurare intrare TC (inclusiv liniaritatea, histerezisul și repetabilitatea)	± 15 μV
Deriva de temperatură a intrării TC	± 3.2 μV/K (of 320 mV)
Eroare la compensarea joncțiunii reci	2-fire < 100mΩ după compensarea liniei 3-fire < 100mΩ cu conectare asimetrică 4-fire < 50mΩ Cu compensarea joncțiunii reci Cu IM-3-CJT < 1K

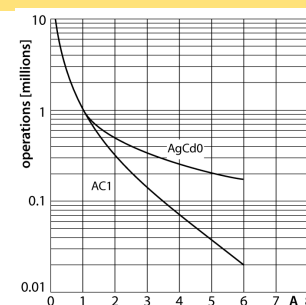
Izolare galvanică	
Tensiune de test	2.5 kV RMS



Curba limită de sarcină a releului de ieșire



Releu de ieșire - Durata de viață

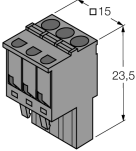


Notă importantă	Pentru aplicațiile Ex, se aplică valorile specificate în certificatele Ex corespunzătoare (ATEX, IECEx, UL, etc.)
Certificare Ex conform certificatului de conformitate	TÜV 02 ATEX 1898
Domeniu de utilizare	II (1) G, II (1) D
Categorie protecție contra aprinderii	[Ex ia Ga] IIC ; [Ex ia Da] IIIC ;
Certificare Ex conform certificatului de conformitate	TÜV 06 ATEX 552978 X
Domeniu de utilizare	II 3 G
Tip de protecție	Ex nA nC [ic Gc] IIC T4
Caracteristică	Liniar

Afișează/controlează	
Stare de comutație	Galben

Caracteristici Mecanice	
Clasă de protecție	IP20
Clasa de inflamabilitate în conformitate cu UL 94	V-0
Temperatura mediului	-25...+70 °C
	-25 ... +60 °C für UL, FM
Temperatura de depozitare	-40...+80 °C
Dimensiuni	104 x 18 x 110mm
Masă	163 g
Instrucțiuni de montare	Șină DIN (NS35) sau panou
Materialul carcasei	Plastic, Policarbonat/ABS
Conexiune electrică	Bloc cu terminale detașabile 4 × 3 pini, protecție la la inversarea polarității, terminal cu șuruburi
Secțiunea terminalelor	1 × 2,5 mm ² /2 × 1,5 mm ²
Cuplu de strângere	0.5 Nm

Accesorii

Tip	Număr identificare		Desen cu dimensiuni
IM-CC-3X2BU/2BK	6900475	Terminale cu cleme elastice pentru module-IM (Dispozitive Ex cu lăţime totală de 18 mm); include: 2 terminale albastre 3-pini şi 2 buc. terminale negre 3-pini.	
IM-3-CJT	6900524	Modul de compensare a joncţiunii reci pentru amplificatorul de măsură temperatură din seria IM 34 , lăţime 18 mm	