

Principales applications

- Lignes d'extrusion et presses à injection des matières plastiques
- Installations de polymérisation et de production des fibres synthétiques
- Installations de vulcanisation du caoutchouc
- Chambres climatiques et bancs d'essais
- Sécheurs pour céramique et matériaux de construction
- Industrie chimique et pharmaceutique
- Fours
- Installations de transformation pour l'industrie alimentaire
- Installations de peinture
- Installation pour le traitement des eaux
- Installations pour l'industrie sidérurgique



Principales caractéristiques

- 8 entrées opto-isolées pour thermocouple dont 2 configurables en tant qu'entrée pour thermorésistances PT100
- Thermocouples type J,K,N,R,S,E,L,T
- Thermorésistances PT100, type à 2, 3 ou 4 fils
- 16 sorties logiques 24Vdc \pm 25%
- Protection contre l'inversion de polarité, la surcharge et la sur-température
- 1 entrée en fréquence 1,5kHz
- Configuration logicielle des entrées TC
- Diodes de diagnostic des alimentations des sorties et d'alarme
- Connecteur extractible de série

GENERALITES

Le R-TC8 est un module à processeur avec 8 entrées de température configurables par logiciel et opto-isolées ainsi que 16 sorties logiques pour la gestion de la thermorégulation.

Les huit entrées sont configurables pour des thermocouples du type J, K, N, R, S, E, L, T, des thermorésistances PT100 à 2, 3 ou 4 fils, en tant qu'entrée en tension 0...50mV ou 0...2V.

Le temps d'acquisition est inférieur à 200 ms pour les 8 voies.

Les températures sont exprimées en dixièmes de degré.

Le module dispose de 16 sorties logiques à 24Vcc opto-isolées du type PNP, avec un courant maximum de 2A par voie, généralement utilisables pour le chauffage et/ou le refroidissement.

Les éventuelles sorties disponibles peuvent être utilisées pour la gestion du cycle machine.

Toutes les sorties sont dotées d'un circuit de recyclage du courant pour les charges inductives ; en outre,

elles sont protégées contre les courts-circuits, les surcharges et la surchauffe.

Une entrée logique 24 Vcc de type NPN est également disponible pour la fonction mesure de période du signal appliqué. Fréquence d'entrée maximum : 1,5 kHz.

Le module s'installe sur des R-BUS(x), d'où il reçoit l'alimentation.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Entrées analogiques:

8 entrées analogiques opto-isolées avec:

- conversion A/D à 24bits
- bande passante 20Hz
- impédance d'entrée > 1M Ω ,
- précision supérieure à 0,5%
- fréquence d'acquisition des 8 températures/voies: 200ms maxi.
- Isolation des entrées jusqu'à 2 kV

Les entrées sont ainsi configurables par voie logicielle:

- Entrée pour thermocouples:
 - Disponible sur 8 voies
 - Type de thermocouple sélectionnable par voie logicielle
 - TC J, (0.0 ... 1000.0°C/1830.0°F)
 - TC K, (0.0 ... 1300.0°C/2372.0°F)
 - TC N, (0.0 ... 1300.0°C/2372.0°F)
 - TC R, (0.0 ... 1750.0°C/3182.0°F)
 - TC S, (0.0 ... 1750.0°C/3182.0°F)
 - TC E, (-100.0 ... 750.0°C/190.0°F)
 - TC L, (0.0 ... 800.0°C/1472.0°F)
 - TC T, (-200.0 ... 400.0°C/752.0°F)
 - Compensation intégrée de la température ambiante.

- Températures exprimées en dixièmes de degré
- Entrée pour thermorésistances PT100:
 - Disponible sur 2 voies
 - Type de thermorésistances sélectionnable par voie logicielle
 - RTD type PT100 2 fils, (-200.0 ... 850.0°C / 1562.0°F)
 - RTD type PT100 3/4 fils, (-200.0 ... 850.0°C / 1562.0°F)
- Entrée 0...50mV:
 - Disponible sur 8 voies
- Entrée 0...2V:
 - Disponible sur 8 voies

Entrées

Entrée logique pour mesures de fréquence

- Tension d'alimentation d'entrée 24Vdc \pm 25%
- Tension d'entrée maximum 32Vdc, 25mA
- Protection contre l'inversion de polarité
- Déclencheur d'entrée:
 - tension maximum pour "0" (entrée NON ACTIVE) = 12Vdc
 - tension minimum pour "1" (entrée ACTIVE) = 15Vdc
- Filtre d'entrée à 1,5kHz
- Valeur exprimée en tr/mn
- Isolation entrée logique jusqu'à 2kV

Sorties logiques

Sorties logiques opto-isolées à 24Vdc \pm 25%

- Organisation : 1 x groupe de 16 sorties
 - Tension maximum d'alimentation des sorties : 32V
 - Courant maximum par sortie: 6A
 - Courant total maximum: 8A
 - Courant maximum par groupe de 4 sorties: 4A
 - groupe 1: sorties 1, 2, 3, 4
 - groupe 2: sorties 5, 6, 7, 8
 - groupe 3: sorties 9, 10, 11, 12
 - groupe 4: sorties 13, 14, 15, 16
 - Sorties protégées contre la surcharge et la surtempérature.
 - Intervention de la protection si courant > 2.2A
 - Isolation sur les entrées logiques jusqu'à 2kV
- Surtension sur les entrées et les sorties durant 1ms: max. 1kV
Alimentation via la face arrière R-BUS(x) 3.3V

Diagnostic

- diode jaune : présence alimentation 24V ext
- diode verte : sorties logiques
- diode verte : entrée logique
- diode rouge : alarme
- diode verte : clignotant
 - basse fréquence: fonctionnement selon les paramètres implicites
 - haute fréquence: fonctionnement selon les paramètres programmés par le Maître

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Dimensions: 92x90x25,4mm
Poids: 130g.
Fixation par encliquetage sur le R-BUS(x)
Connecteur : 36 pôles avec serrage par ressort

CONDITIONS AMBIANTES

Température de fonctionnement: 0...50°C

Température de stockage : -20...70°C

Humidité: maximum 90% HR, sans condensation

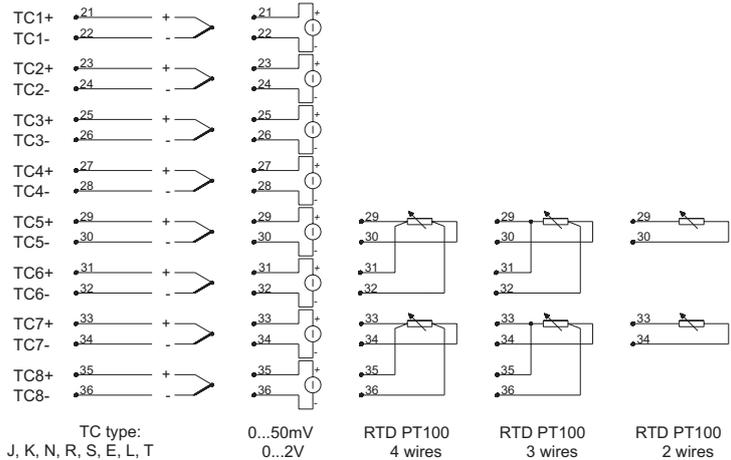
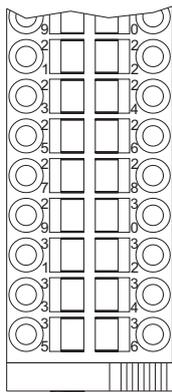
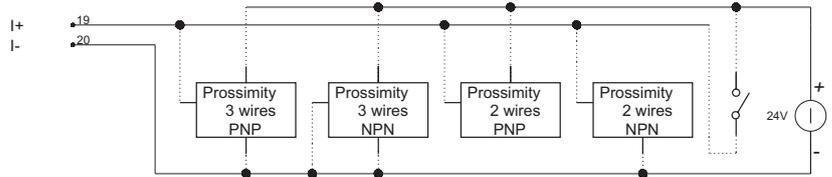
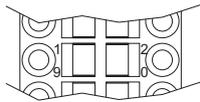
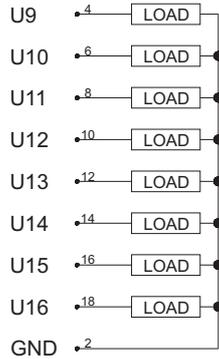
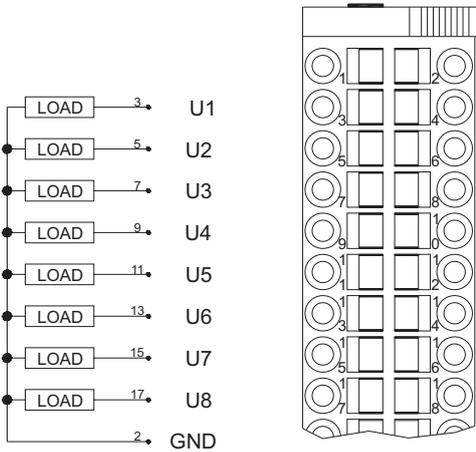
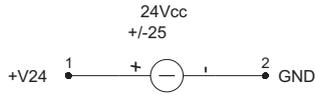
CONFIGURATION DES ENTRÉES

	Entrée TC J,K,N,R,S,E,L,T	Entrée RTD 2 fils	Entrée RTD 3/4 fils	Entrée 0...50mV	Entrée 0...2V
Voie 1	√	x	x	√	√
Voie 2	√	x	x	√	√
Voie 3	√	x	x	√	√
Voie 4	√	x	x	√	√
Voie 5	√	√	x	√	√
Voie 6	√	x	- (*)	√	√
Voie 7	√	√	√	√	√
Voie 8	√	x	- (*)	√	√

(*) = Voie désactivée si PT100 3/4fils a été sélectionné sur la voie précédente

x = La voie peut être utilisée dans n'importe quelle configuration autre que PT100

CONNEXIONS



RÉFÉRENCE DE COMMANDE

Codification du module **R-TC8** **F026944** Code

GEFRAN spa se réserve le droit d'apporter, à tout moment et sans préavis, toute modification esthétique ou fonctionnelle jugée utile ou nécessaire.

CE Produit conforme aux directives de l'Union Européenne 2004/108/CE et 2006/95/CE en référence aux normes génériques:
 - EN 61000-6-2 (immunité en environnement industriel) - EN 61000-6-3 (émission en environnement résidentiel) - EN 61010-1 (sécurité)
 - EN 61131-2 (norme de produit). La déclaration de conformité est disponible sur GEFTRAN web: www.gefran.com