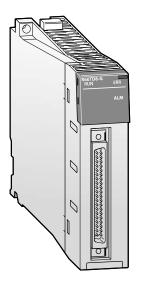
■ Modules analogiques pour capteurs de température



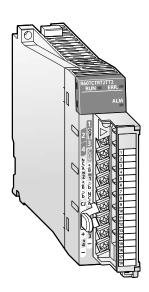
Les capteurs de température sont directement connectés à ces modules. Ils convertissent les valeurs analogiques mesurées en valeurs de température binaires signées 16 bits.

Particularités

- Mise à l'échelle sans programme
- Etablissement de la moyenne
- Détection de rupture de câble
- Emission d'alarmes
- Stockage de données
- Emission d'une interruption en cas d'alarme ou de rupture de câble
- Mémoire d'erreur et d'événements

Caractéristiques techniques	R60RD8-G	R60TD8-G		
Canaux d'entrée	8	8		
Types de thermomètre à résistance connectables type	Pt100, JPt100, Ni100, Pt50	B, R, S, K, E, J, T, N		
Plage de mesure de température	En fonction du capteur de température utilisé			
Valeur d'enregistrement de la température	16 bits en binaire (avec signe): -2000—8500	16 bits en binaire (avec signe): -2700—18200		
Résolution maxi °C	0.1	B, R, S, N: 0.3 °C; K, E, J, T: 0.1 °C		
Cold junction temp. compensation accuracy	_	±1.0°C		
Précision	En fonction du thermocouple utilisé			
Temps de conversion maxi	10 ms/canal	30 ms/canal		
Entrée analogiques	8 canaux	8 canaux + compensation de jonction à froid		
Courant de sortie d'enregistrement de la température mA	_	1 maxi		
Isolement	Transformateur entre les entrées du thermomètre à résistance électrique et l'alimen- tation de l'API, et entre les canaux d'entrée du thermomètre à résistance électrique	Transformateur entre les entrées du thermocouple et l'alimentation de l'API, et entre les canaux d'entrée du thermocouple		
Disconnection detection	Intégrée	Intégrée		
Adresses E/S affectées	16	16		
Raccordement des câbles	Connecteur 40 broches	Connecteur 40 broches		
Section de câble recommandée mm²	0,088-0,3 (A6C0N1/4) 0,088-0,24 (A6C0N2)	0,088–0,3 (A6C0N1/4) 0,088–0,24 (A6C0N2)		
Puissance absorbée interne (5 V CC) mA	350	360		
Poids kg	0,19	0,19		
Dimensions (Ixhxp) mm	27,8x106x110	27,8x106x110		
Référence de commande Réf.	285505	285506		

■ Modules de régulation de température



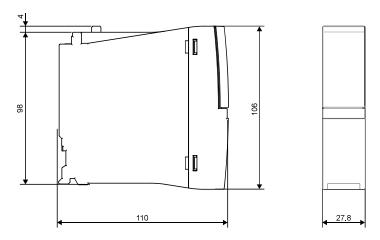
Les modules de régulation de température de la série MELSEC iQ-R sont parfaitement adaptés aux applications nécessitant une régulation de température très stable et réactive. La série comprend des types avec entrées thermocouple ou thermomètre à résistance ainsi que des types avec ou sans détection de rupture de câble chauffant.

Particularités

- Possibilité de sélectionner différents types de régulation
- Paramétrage simple avec GX Works3
- Fonction d'autocalibrage pour le réglage des constantes de régulation PID appropriées
- Fonction de correction de capteur
- Fonction de mise à l'échelle
- Détection de rupture de câble chauffant
- Les canaux non utilisés peuvent être utilisés pour la mesure de température.
- Possibilité de coordination avec d'autres modules de régulation de température
- Le mode compatible Q permet l'utilisation de programmes existants pour un module du MELSEC System Q.
- Mémoire d'erreur et d'événements

Caractéristiques	techniques	R60TCTRT2TT2	R60TCRT4	R60TCTRT2TT2BW	R60TCRT4BW	
Sortie de régulation	n type	Transistor	Transistor	Transistor	Transistor	
Nombre d'entrées		4 canaux	4 canaux	4 canaux	4 canaux	
Thermocouples gérés		R, K, J, T, S, B, E, N, U, L, PLII, W5Re/W26Re	Pt100, JPt100	R, K, J, T, S, B, E, N, U, L, PLII, W5Re/W26Re	Pt100, JPt100	
Cycle de mesure		Basculable entre 250 ms et 500 ms/4 canaux				
Cycle de régulation s		0,5-100	0,5—100	0,5—100	0,5-100	
Filtre d'entrée		1–100 s (0 s: ARRET filtre d'entrée)	1—100 s (0 s: ARRET filtre d'entrée)	1—100 s (0 s: ARRET filtre d'entrée)	1—100 s (0 s: ARRET filtre d'entrée)	
Régulation de température		Impulsion MARCHE/ARRET PID ou régulation 2 positions				
Domaine constant PID	Réglage des constantes PID	Possibilité de réglage automatique				
	Gain proportionnel (P)	0,0—1000 % (0 %: régulation 2 positions)	0,0–1000 % (0 %: régulation 2 positions)	0,0—1000 % (0 %: régulation 2 positions)	0,0-1000 % (0 %: régulation 2 position	
	Constante de temps de l'action intégrale (I)	0–3600 s (réglage 0 pour régulateur P et PD)	0—3600 s (réglage 0 pour régulateur P et PD)	0–3600 s (réglage 0 pour régulateur P et PD)	0–3600 s (réglage 0 pour régulateur P et PD)	
	Constante de temps de la partie dérivée (D)	0–3600 s (réglage 0 pour régulateur P et PI)	0—3600 s (réglage 0 pour régulateur P et PI)	0–3600 s (réglage 0 pour régulateur P et Pl)	0–3600 s (réglage 0 pour régulateur P et PI)	
Plage de régulation	réglable	Dans la plage de mesure du thermocouple/thermomètre utilisé				
Plage de réglage pour le temps de retard		0,1-10,0 %	0,1-10,0 %	0,1-10,0 %	0,1-10,0 %	
Sortie à transistor	Signal de sortie (NPN)	Impulsion MARCHE/ARRET	Impulsion MARCHE/ARRET	Impulsion MARCHE/ARRET	Impulsion MARCHE/ARRET	
	Tension nominale	10-30 V CC	10–30 V CC	10–30 V CC	10–30 V CC	
	Courant de charge max.	0,1 A/1 canal, 0,4 A/tous canaux	0,1 A/1 canal, 0,4 A/tous canaux	0,1 A/1 canal, 0,4 A/tous canaux	0,1 A/1 canal, 0,4 A/tous canaux	
	Courant de pointe max.	400 mA, 10 ms	400 mA, 10 ms	400 mA, 10 ms	400 mA, 10 ms	
	Chute de tension maxi à l'enclenchement	0,1 V CC (TYPE) 0,1 A 2,5 V CC (MAXI) 0,1 A	0,1 V CC (TYPE) 0,1 A 2,5 V CC (MAXI) 0,1 A	0,1 V CC (TYPE) 0,1 A 2,5 V CC (MAXI) 0,1 A	0,1 V CC (TYPE) 0,1 A 2,5 V CC (MAXI) 0,1 A	
	Temps de réponse	$\begin{array}{l} ARRET \longrightarrow ARRET : < 2 ms \\ ARRET \longrightarrow ARRET : < 2 ms \end{array}$	$\begin{array}{l} ARRET \longrightarrow ARRET : < 2 ms \\ ARRET \longrightarrow ARRET : < 2 ms \end{array}$	$\begin{array}{l} ARRET \longrightarrow ARRET : < 2 ms \\ ARRET \longrightarrow ARRET : < 2 ms \end{array}$	ARRET \rightarrow ARRET : <2 ms ARRET \rightarrow ARRET : <2 ms	
Isolement		Transformateur entre les entrées et la tension d'alimentation de l'API et entre les canaux d'entrée				
Adresses E/S affectées		16	16	32	32	
Raccordement des câbles		Borniers amovibles de 18 bornes à vis	Borniers amovibles de 18 bornes à vis	Deux répartiteurs amovibles avec 18 vis de borne chacun	Deux répartiteurs amovibles avec 18 vis de borne chacun	
Section de câble re	commandée mm²	0,3-0,75	0,3-0,75	0,3-0,75	0,3-0,75	
Puissance absorbée	e interne (5 V CC) mA	280	280	310	310	
Poids	kg	0,22	0,22	0,34	0,34	
Dimensions (Ixhxp)	mm	27,8x106x110	27,8x106x110	56x106x110	56x106x110	
Référence de con	nmande Réf.	290202	290203	290204	290225	

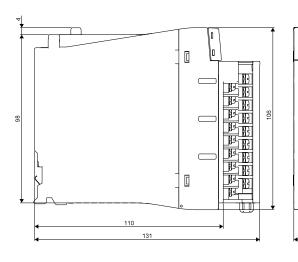
■ Module de fonction de sécurité et UC de sécurité



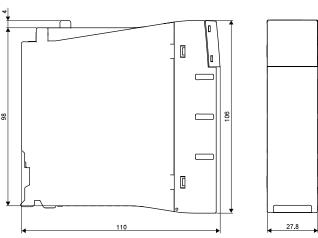
Unité : mm

■ Modules d'E/S, module vide et modules speciaux

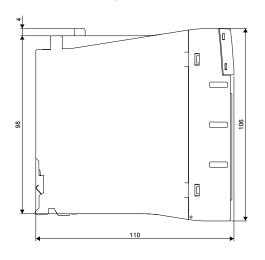


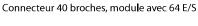


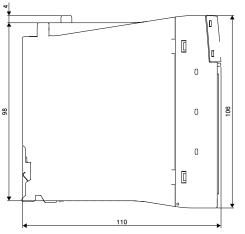
Modu**l**e vide **→**

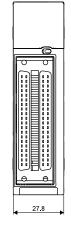


Connecteur 40 broches, module avec 32 E/S









Unité : mm