

Pr2	erreur sonde sole (seulement en cas de fonctionnement avec 2 entrées de mesure) Solutions : <ul style="list-style-type: none"> les mêmes que pour le cas précédent mais concernant la sonde sole Conséquences principales : <ul style="list-style-type: none"> la sortie de la sole sera désactivée la sortie acoustique et la sortie de l'avertisseur sonore seront activées
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Quand la cause qui a provoqué l'alarme disparaît, l'instrument rétablit le fonctionnement normal.

10 DONNEES TECHNIQUES

10.1 Données techniques

Boîtier : auto-extinguible gris.

Degré de protection de la façade : IP 54.

Connexions : borniers extractibles (alimentation, entrées et sortie), connecteur à 6 pôles (porte série).

Température d'utilisation : de 0 à 55 °C (de 32 à 131 °F; 10 ... 90% d'humidité relative sans condensation).

Alimentation : 115 ... 230 VCA, 50/60 Hz, 5 VA (approximatifs) ou 24 VCA, 50/60 Hz.

Avertisseur sonore d'alarme : incorporé.

Entrées de mesure : configurable :

- 1 (sonde chambre) pour thermocouple J/K en cas de fonctionnement avec 1 entrée de mesure
- 2 (sonde voûte et sonde sole) pour thermocouple J/K en cas de fonctionnement avec 2 entrées de mesure.

Entrées numériques : 2 entrées :

- entrée on/stand-by sous haute tension (230 VCA) avec polarité configurable
- entrée multifonction pour contact NO/NF (contact ouvert, 5 V 1 mA).

Champ de mesure : de -99 à 800 °C (de -99 à 999 °F) pour thermocouple J, de -99 à 999 °C (de -99 à 999 °F) pour thermocouple K.

Résolution : 1 °C/1 °F

Sorties numériques : 6 relais :

- voûte (relais K1)** : 8 A rés. @ 250 VCA (contact en échange)
- sole (relais K2)** : 8 A rés. @ 250 VCA (contact en échange)
- alarme (relais K3)** : 8 A rés. @ 250 VCA (contact NO)
- éclairage chambre (relais K4)** : 8 A rés. @ 250 VCA (contact NO)
- acoustique (relais K5)** : 8 A rés. @ 250 VCA (contact NO)
- on/stand-by (relais K6)** : 8 A rés. @ 250 VCA (contact NO).

Le courant maximum permis sur la borne 23 est 10 A.

Autres sorties : sortie avertisseur sonore (12 V, max. 20 mA) ; la sortie est activée pendant les alarmes et erreurs, avec contribution continue.

Port série : port pour la communication avec le système de supervision (au moyen d'une interface série, via TTL, avec protocole de communication MODBUS) ou avec la clé de programmation.

11 POINT DE CONSIGNE DE TRAVAIL, PUISSANCE FOURNIE ET PARAMETRES DE CONFIGURATION

11.1 Point de consigne de travail



PARAM	MIN.	MAX.	U.M.	1 ENTREE	2 ENTREES	POINT DE CONSIGNE DE TRAVAIL
r1	r2		°C/°F (1)	150	non visible	point de consigne de travail
r1	r2		°C/°F (1)	non visible	150	point de consigne de la voûte
r7	r8		°C/°F (1)	non visible	150	point de consigne de la sole

11.2 Puissance fournie

PARAM	MIN.	MAX.	U.M.	1 ENTREE	2 ENTREES	PUISSANCE FOURNIE
0	100	%		50	non visible	puissance fournie à la voûte (pourcentage de c1) ; voir également c0 et c1
0	100	%		50	non visible	puissance fournie à la sole (pourcentage de c1) ; voir également c0 et c1

11.3 Paramètres de configuration

PARAM	MIN.	MAX.	U.M.	1 ENTREE	2 ENTREES	POINT DE CONSIGNE DE TRAVAIL
SP	r1	r2	°C/°F (1)	150	non visible	point de consigne de travail
SP1	r1	r2	°C/°F (1)	non visible	150	point de consigne de la voûte
SP2	r7	r8	°C/°F (1)	non visible	150	point de consigne de la sole
PARAM	MIN.	MAX.	U.M.	1 ENTREE	2 ENTREES	PUISSANCE FOURNIE
Po1	0	100	%	50	non visible	puissance fournie à la voûte (pourcentage de c1) ; voir également c0 et c1
Po2	0	100	%	50	non visible	puissance fournie à la sole (pourcentage de c1) ; voir également c0 et c1
PARAM	MIN.	MAX.	U.M.	1 ENTREE	2 ENTREES	ENTREES DE MESURE
CA1	-25/-50	25/50	°C/°F (1)	0	0	avec 1 entrée de mesure, offset sonde chambre ; avec 2 entrées de mesure, offset sonde voûte
CA2	-25/-50	25/50	°C/°F (1)	non visible	0	offset sonde sole
P0	0	1	----	0	0	type de sonde 0 = J 1 = K
P2	0	1	----	0	0	unité de mesure de la température (2) 0 = °C 1 = °F
P5	0	{3}	----	0	0	grandeur visualisée dans la partie supérieure de l'écran durant l'état on pendant le fonctionnement normal 0 = avec 1 entrée de mesure, température de la chambre ; avec 2 entrées de mesure, température de la voûte 1 = avec 1 entrée de mesure, point de consigne de travail ; avec 2 entrées de mesure, point de consigne de la voûte 2 = température de la sole 3 = point de consigne de la sole
P6	0	{3}	----	1	1	grandeur visualisée dans la partie inférieure de l'écran durant l'état on pendant le fonctionnement normal 0 = avec 1 entrée de mesure, température de la chambre ; avec 2 entrées de mesure, température de la voûte 1 = avec 1 entrée de mesure, point de consigne de travail ; avec 2 entrées de mesure, point de consigne de la voûte 2 = température de la sole 3 = point de consigne de la sole
PARAM	MIN.	MAX.	U.M.	1 ENTREE	2 ENTREES	REGULATEUR PRINCIPAL
r0	1	99	°C/°F (1)	5	5	avec 1 entrée de mesure, différentiel du point de consigne de travail ; avec 2 entrées de mesure, différentiel du point de consigne de la voûte
r1	0	r2	°C/°F (1)	50	50	avec 1 entrée de mesure, point de consigne de travail minimum ; avec 2 entrées de mesure, point de consigne de la voûte minimum
r2	r1	999	°C/°F (1)	350	350	avec 1 entrée de mesure, point de consigne de travail maximum ; avec 2 entrées de mesure, point de consigne de la voûte maximum
r6	1	99	°C/°F (1)	non visible	5	différentiel du point de consigne de la sole
r7	0	r8	°C/°F (1)	non visible	50	point de consigne de la sole minimum
r8	r7	999	°C/°F (1)	non visible	350	point de consigne de la sole maximum

PARAM	MIN.	MAX.	U.M.	1 ENTREE	2 ENTREES	AUTRES
c0	0	2	----	0	non visible	lien entre la puissance fournie à la voûte et la puissance fournie à la sole 0 = aucun lien 1 = la modification de la puissance fournie à une sortie provoque automatiquement la fourniture de la puissance maximum à l'autre 2 = la modification de la puissance fournie à une sortie provoque une adaptation automatique de la puissance fournie à l'autre sortie pour garantir que la somme des deux pourcentages soit toujours 100
c1	1	999	s	80	non visible	temps de cycle pour l'allumage de la sortie de la voûte et de la sortie de la sole ; voir également Po1 et Po2
c2	0	3	----	1	non visible	événement qui provoque l'activation de la fonction chauffage rapide 0 = fonction pas activable 1 = presser  pendant 1 s (s'assurer que l'instrument soit dans l'état on et qu'il n'y ait aucune procédure en cours) 2 = passer de l'état stand-by à l'état on 3 = presser  pendant 1 s (s'assurer que l'instrument soit dans l'état on et qu'il n'y ait aucune procédure en cours) ou passer de l'état stand-by à l'état on
c3	0	99	°C/°F (1)	10	non visible	température de la chambre au-delà de laquelle est interrompue la fonction réchauffage rapide (relative au point de consigne de travail soit « point de consigne de travail - c3 »)

PARAM	MIN.	MAX.	U.M.	1 ENTREE	2 ENTREES	ALARMES DE TEMPERATURE
A1	0	999	°C/°F (1)	0	0	avec 1 entrée de mesure, température de la chambre au-delà de laquelle est activée l'alarme de température de la chambre ; avec 2 entrées de mesure, température de la voûte au-delà de laquelle est activée l'alarme de température de la voûte ; voir également A3 (4)
A2	0	240	min	0	0	avec 1 entrée de mesure, retard alarme de température de la chambre ; avec 2 entrées de mesure, retard alarme de température de la voûte
A3	0	2	----	0	0	avec 1 entrée de mesure, type d'alarme de température de la chambre ; avec 2 entrées de mesure, type d'alarme de température de la voûte 0 = alarme absente 1 = absolue (soit A1) 2 = avec 1 entrée de mesure, relative au point de consigne de travail (soit « point de consigne de travail + A1 ») ; avec 2 entrées de mesure, relatives au point de consigne de la voûte (soit « point de consigne de la voûte + A1 »)
A4	0	999	°C/°F (1)	non visible	0	température de la sole au-delà de laquelle est activée l'alarme de température de la sole ; voir également A6 (4)
A5	0	240	min	non visible	0	retard alarme de température de la sole
A6	0	2	----	non visible	0	type d'alarme de température de la sole 0 = alarme absente 1 = absolue (soit A4) 2 = relative au point de consigne de la sole (soit « point de consigne de la sole + A4 »)
PARAM	MIN.	MAX.	U.M.	1 ENTREE	2 ENTREES	ENTREES NUMERIQUES
i1	0	1	----	0	0	polarité de l'entrée on/stand-by 0 = entrée active sous tension 1 = entrée active hors tension
i5	0	2	----	0	0	effet provoqué par l'activation de l'entrée multifonction 0 = aucun effet 1 = ALLUMAGE/ARRET DE L'ECLAIRAGE DE LA CHAMBRE - l'activation de l'entrée provoquera l'allumage de l'éclairage de la chambre et la successive activation en provoquera l'arrêt 2 = DESACTIVATION AVERTISSEUR SONORE, SORTIE ACOUSTIQUE ET SORTIE AVERTISSEUR SONORE - l'activation de l'entrée provoquera la désactivation de l'avertisseur sonore, de la sortie acoustique et de la sortie de l'avertisseur sonore (activer de nouveau l'entrée pour désactiver encore ces utilisations)
i6	0	1	----	0	0	type de contact de l'entrée multifonction 0 = NO (entrée active avec contact fermé) 1 = NF (entrée active avec contact ouvert)
PARAM	MIN.	MAX.	U.M.	1 ENTREE	2 ENTREES	RESEAU SERIE (MODBUS)
LA	1	247	----	247	247	adresse instrument
Lb	0	3	----	2	2	baud rate 0 = 2.400 baud 1 = 4.800 baud 2 = 9.600 baud 3 = 19.200 baud
LP	0	2	----	2	2	parité 0 = none (aucune parité) 1 = odd (impair) 2 = even (pair)

(1) l'unité de mesure dépend du paramètre P2

(2) **configurer de façon opportune les paramètres relatifs aux régulateurs après la modification du paramètre P2**

(3) la valeur dépend du type de fonctionnement (1 avec 1 entrée de mesure et 3 avec 2 entrées de mesure)

(4) le différentiel du paramètre est 10 °C/18 °F.