

EV9326 Contrôleur digital à 6 sorties pour fours électriques à pain, avec fonctions de timer de cuisson, economy et réchauffage rapide

FRANÇAIS

1 IMPORTANT

1.1 Important

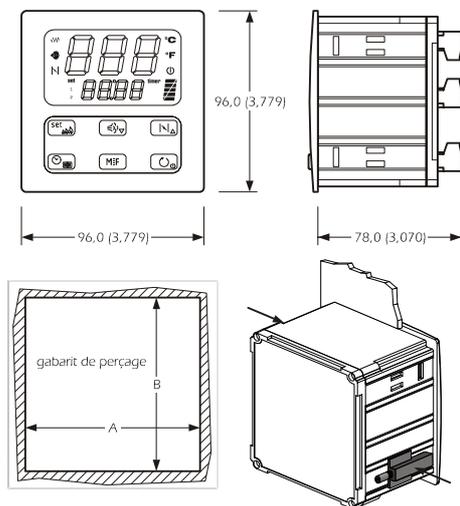
Lire attentivement ces instructions avant d'installer et d'utiliser l'instrument. Suivre tous les avertissements pour l'installation et pour le branchement électrique. Conserver ces instructions avec l'instrument pour pouvoir éventuellement le consulter plus tard.



L'instrument doit être éliminé dans le respect des normes locales concernant la récolte des appareillages électriques et électroniques.

1.2 Dimensions et installation

En tableau, avec les fixations à vis fournies en équipement; dimensions en mm (in).



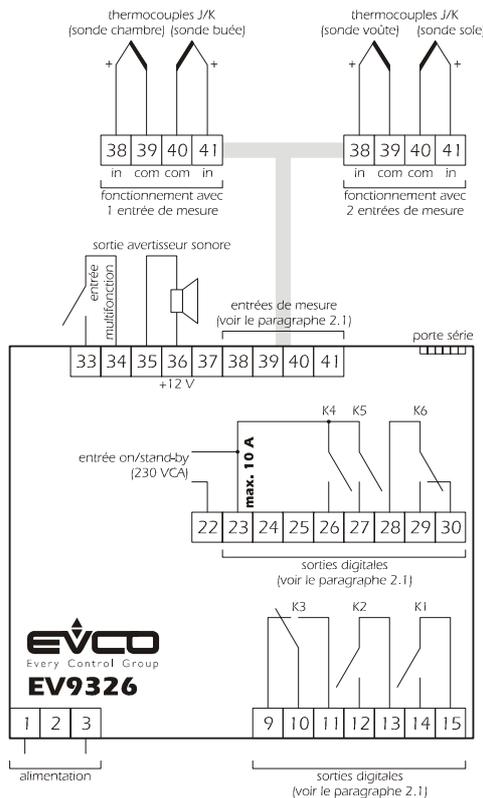
DIMENS.	MINIMALE	TYPIQUE	MAXIMALE
A	92,0 (3,622)	92,0 (3,622)	92,8 (3,653)
B	92,0 (3,622)	92,0 (3,622)	92,8 (3,653)

Conseils pour l'installation :

- l'épaisseur du panneau ne doit pas être supérieur à 4,0 mm (0,157 in)
- positionner les fixations en respectant le dessin figurant dans ce paragraphe; serrer modérément les vis
- s'assurer que les conditions de travail (température d'utilisation, humidité etc.) entrent dans les limites figurant dans les données techniques
- ne pas installer l'instrument près des sources de chaleur (résistances, conduits d'air chaud, etc.), ni près d'appareils avec des aimants puissants (gros diffuseurs, etc.) ni aussi près d'endroits exposés à la lumière solaire directe, chargés excessivement de poussière, vibrations mécaniques ou secousses
- conformément aux normes sur la sécurité, la protection contre éventuels contacts avec les parties électriques doit être assurés en prévoyant une installation correcte; tous les éléments qui assurent la protection doivent être fixés de telle manière qu'ils ne puissent être déplacés sans l'aide d'un outil.

1.3 Branchement électrique

En référence au schéma électrique: la porte série est la porte pour la communication avec le système de supervision (au moyen d'une interface sérielle, via TTL, avec protocole de communication MODBUS) ou avec la clé de programmation; **la porte ne doit pas être utilisée simultanément dans les deux objectifs.**



Avertissements pour le branchement électrique :

- ne pas intervenir sur les borniers en utilisant des visseuses électriques ou pneumatiques
- si l'instrument a été transféré d'un endroit froid à un endroit chaud, l'humidité pourrait se condenser à l'intérieur; attendre une heure environ avant de l'alimenter
- s'assurer que la tension de l'alimentation, la fréquence et la puissance électrique opérationnelle de l'instrument correspondent bien à celles de l'alimentation locale
- débrancher l'alimentation avant de procéder à n'importe quel type de maintenance
- équiper les sondes d'une protection en mesure de les isoler des contacts éventuels avec des parties métalliques ou bien utiliser des sondes isolées
- ne pas utiliser l'instrument comme dispositif de sécurité
- pour les réparations et pour les informations concernant l'instrument s'adresser au réseau de vente Evco.

2 INDICATIONS PRELIMINAIRES

2.1 Indications préliminaires

On peut configurer l'instrument pour fonctionner avec 1 entrée de mesure (default, sonde chambre) ou 2 entrées de mesure (sonde voûte et sonde sole); en cas de fonctionnement avec 1 entrée de mesure il est de toute façon possible d'activer une seconde sonde (sonde buée) pour subordonner l'injection de la buée à la température d'elle-même. Le fonctionnement avec 1 entrée de mesure permet de configurer de façon indépendante la puissance fournie à la voûte de celle fournie à la sole; le fonctionnement avec 2 entrées de mesure permet de configurer de façon indépendante la température de travail de la voûte et celle de travail de la sole.

Les fonctions gérées par les sorties digitales (c-à-d les relais K1 ... K6) sont les suivantes :

RELAIS	FONCTION GEREE
K1	voûte
K2	sole
K3	configurable (default éclairage chambre)
K4	oura
K5	injection buée
K6	configurable (default générateur buée)

Pour configurer le type de fonctionnement (avec 1 entrée de mesure plutôt qu'avec 2) voir le paragraphe 4.1; pour configurer en revanche la fonction gérée par le relais K3 et par le relais K6 voir le paragraphe 4.2.

2.2 Gestion des fonctions

Voûte.

En cas de fonctionnement avec 1 entrée de mesure :

- la sortie est allumée en mode cyclique, de préférence lorsque la sortie de la sole est éteinte (le paramètre c1 établit la durée de cycle; avec la procédure mentionnée dans le paragraphe 4.4 on peut configurer la durée de l'allumage de la sortie, comprise comme pourcentage du temps établi avec le paramètre c1)

l'activité cyclique est subordonnée à la température de la chambre (sonde chambre), au point de consigne de travail et au paramètre r0.

En cas de fonctionnement avec 2 entrées de mesure :

- l'activité de la sortie dépend principalement de la température de la voûte (sonde voûte), du point de consigne voûte et du paramètre r0.

Sole.

En cas de fonctionnement avec 1 entrée de mesure :

- la sortie est allumée en mode cyclique, de préférence lorsque la sortie de la voûte est éteinte (le paramètre c1 établit la durée de cycle; avec la procédure mentionnée dans le paragraphe 4.4 on peut configurer la durée de l'allumage de la sortie, comprise comme pourcentage du temps établi avec le paramètre c1)
- l'activité cyclique est subordonnée à la température de la chambre (sonde chambre), au point de consigne de travail et au paramètre r0.

En cas de fonctionnement avec 2 entrées de mesure :

- l'activité de la sortie dépend principalement de la température de la sole (sonde sole), du point de consigne voûte et du paramètre r6.

Eclairage chambre.

La sortie est activée de façon manuelle.

A travers l'entrée multifonction on peut en outre activer la sortie en mode à distance.

Oura.

La sortie est activée selon les conditions suivantes :

- avant la conclusion de décours du timer de cuisson (du temps établi avec le paramètre c5), pour le temps établi avec le paramètre c6
- en mode manuel, pour le temps établi avec le paramètre c7.

Emission buée.

L'activité de la sortie dépend principalement du paramètre t0.

A travers l'entrée multifonction on peut en outre activer la sortie en mode à distance.

Générateur buée.

En cas de fonctionnement avec 1 entrée de mesure :

- si la sonde buée n'est pas habilitée, la sortie est activée en mode manuel
- si la sonde buée est habilitée, la sortie est activée en mode manuel, après quoi l'activité de cette dernière dépendra de la température de la buée (sonde buée), du point de consigne et du paramètre t3.

En cas de fonctionnement avec 2 entrées de mesure, la sortie est activée en mode manuel.

Alarme.

La sortie est activée pendant une alarme de température.

A travers l'entrée multifonction on peut en outre activer la sortie en mode à distance.

Timer de cuisson.

La sortie est activée pendant le décours du timer de cuisson.

Acoustique.

La sortie est activée selon les conditions suivantes :

- avant la conclusion de décours du timer de cuisson (du temps établi avec le paramètre c9), pour le temps établi avec le paramètre c4
- pendant une alarme ou une erreur, avec contribution continue.

On/Stand-by.

La sortie est activée pendant l'état « on » (voir le paragraphe 3.1).

Quoique l'instrument soit en mesure de gérer les 10 fonctions reportées dans ce paragraphe, les sorties digitales à disposition sont 6; s'assurer que la fonction souhaitée soit gérée par l'instrument (voir le paragraphe 2.1).

3 INTERFACE UTILISATION

3.1 Indications préliminaires

Nous trouvons les états de fonctionnement suivants :

- l'état « on » (l'instrument est alimenté et allumé; les régulateurs peuvent être allumés)
- l'état « stand-by » (l'instrument est alimenté mais il est éteint via logiciel; les régulateurs sont éteints)
- l'état « off » (l'instrument n'est pas alimenté)

Par la suite, on entend par le terme « allumage » le passage de l'état stand-by à l'état on; par le terme « extinction » on entend le passage de l'état on à l'état de stand-by.

Lorsque l'instrument est alimenté il propose à nouveau l'état dans lequel il se trouvait au moment où l'alimentation a été débranchée.

3.2 Allumage/extinction de l'instrument

Pour passer de l'état stand-by à l'état on (et vice versa) :

- s'assurer qu'il n'y a pas d'autre procédure en cours
- presser pendant 1 s.

A travers l'entrée on/stand-by il est possible en outre de passer de l'état on à l'état stand-by en mode à distance.

Pour passer du on au stand-by en mode à distance :

- activer l'entrée on/stand-by (l'instrument reste dans l'état stand-by pendant toute la durée de l'activation de l'entrée).

Si l'entrée on/stand-by est active, il ne sera pas permis de passer de l'état stand-by à l'état on au moyen de la pression de la touche .

3.3 L'écran

En cas de fonctionnement avec 1 entrée de mesure, si l'instrument est dans l'état on :

- en haut de l'écran on visualisera la grandeur établie avec le paramètre P5 :
- si P5 = 0, l'écran visualisera la température de la chambre
- si P5 = 1, l'écran visualisera le point de consigne de travail

- en bas de l'écran on visualisera la grandeur établie avec le paramètre P6 :
- si P6 = 0, l'écran visualisera la température de la chambre
- si P6 = 1, l'écran visualisera le point de consigne de travail (dans ce cas la DEL « **set** » sera allumée)
- si P6 = 2, l'écran visualisera la valeur du timer de cuisson ou son décours si le timer est actif (dans ce cas la DEL « **timer** » sera allumée) ; la valeur du timer de cuisson est visualisée dans le format heures:minutes.

Voir également les paragraphes 3.5 et 3.7.

En cas de fonctionnement avec 2 entrées de mesure, si l'instrument est dans l'état on :

- en haut de l'écran on visualisera la grandeur établie avec le paramètre P5 :
- si P5 = 0, l'écran visualisera la température de la voûte
- si P5 = 1, l'écran visualisera le point de consigne de la voûte
- si P5 = 2, l'écran visualisera la température de la sole
- si P5 = 3, l'écran visualisera le point de consigne de la sole
- en bas de l'écran on visualisera la grandeur établie avec le paramètre P6 :
- si P6 = 0, l'écran visualisera la température de la voûte
- si P6 = 1, l'écran visualisera le point de consigne de la voûte (dans ce cas la DEL « **set** » et la DEL « **1** » seront allumées)
- si P6 = 2, l'écran visualisera la valeur du timer de cuisson ou son décours si le timer est actif (dans ce cas la DEL « **timer** » sera allumée) ; la valeur du timer de cuisson est visualisée dans le format heures:minutes.
- si P6 = 3, l'écran visualisera la température de la sole
- si P6 = 4, l'écran visualisera le point de consigne de la sole (dans ce cas la DEL « **set** » et la DEL « **2** » seront allumées).

Voir également les paragraphes 3.5 et 3.7.

Si l'instrument est dans l'état stand-by :

- la partie supérieure de l'écran sera éteinte
- la partie inférieure de l'écran sera éteinte
- la DEL () sera allumée.

3.4 Configuration temporaire de la grandeur visualisée en haut de l'écran pendant l'état on

- s'assurer qu'il n'y a pas d'autre procédure en cours
- presser () et () plusieurs fois 1 s : la partie supérieure de l'écran visualisera pendant 2 s un des labels reportés dans les tableaux du paragraphe 3.5, après quoi visualisera la valeur correspondante.

Une interruption éventuelle de l'alimentation provoque le retour de la visualisation de la grandeur établie avec le paramètre P5.

3.5 Apprentissage de la grandeur visualisée en haut de l'écran pendant l'état on

- s'assurer qu'il n'y a pas d'autre procédure en cours
- presser () et () : en cas de fonctionnement avec une entrée de mesure, la partie supérieure de l'écran visualisera pendant 2 s un des labels reportés dans le tableau suivant :

LABEL	SIGNIFICATION
Pb	température de la chambre
SP	point de consigne du travail
PbS	température de la buée

Si la sonde de la buée n'est pas activée (paramètre P4 = 0), le label « **PbS** » ne sera pas visualisé.

En cas de fonctionnement avec une entrée de mesure, la partie supérieure de l'écran visualisera pendant 2 s un des labels reportés dans le tableau suivant :

LABEL	SIGNIFICATION
Pb1	température de la voûte
SP1	point de consigne de la voûte
Pb2	température de la sole
SP2	point de consigne de la sole

3.6 Configuration temporaire de la grandeur visualisée en bas de l'écran pendant l'état on

- s'assurer qu'il n'y a pas d'autre procédure en cours
- presser () et () plusieurs fois 1 s : la partie inférieure de l'écran visualisera pendant 2 s un des labels reportés dans les tableaux du paragraphe 3.7, après quoi visualisera la valeur correspondante.

Une interruption éventuelle de l'alimentation provoque le retour de la visualisation de la grandeur établie avec le paramètre P6.

3.7 Apprentissage de la grandeur visualisée en bas de l'écran pendant l'état on

- s'assurer qu'il n'y a pas d'autre procédure en cours
- presser () et () : en cas de fonctionnement avec une entrée de mesure, la partie inférieure de l'écran visualisera pendant 2 s un des labels reportés dans le tableau suivant :

LABEL	SIGNIFICATION
Pb	température de la chambre
SP	point de consigne du travail
tine	valeur du timer de cuisson ou son décours si le timer est actif
PbS	température de la buée

Si la sonde de la buée n'est pas activée (paramètre P4 = 0), le label « **PbS** » ne sera pas visualisé.

En cas de fonctionnement avec deux entrées de mesure, la partie inférieure de l'écran visualisera pendant 2 s un des labels reportés dans le tableau suivant :

LABEL	SIGNIFICATION
Pb1	température de la voûte
SP1	point de consigne de la voûte
tine	valeur du timer de cuisson ou son décours si le timer est actif
Pb2	température de la sole
SP2	point de consigne de la sole

3.8 Allumage/extinction de l'éclairage de la chambre

- s'assurer qu'il n'y a pas d'autre procédure en cours
- presser (MF) : A travers l'entrée multifonction on peut en outre provoquer le même effet déclenché au moyen de la pression de la touche (MF) en mode à distance.

Si l'éclairage de la chambre n'est pas gérée par quelque sortie digitale, la pression de la touche (MF) provoquera la visualisation de l'indication « **no** » pendant 1 s dans la partie inférieure de l'écran.

3.9 Arrêt de l'avertisseur sonore

- s'assurer qu'il n'y a pas d'autre procédure en cours
- presser sur une touche (la première pression de la touche ne provoque pas l'effet associé).
- La pression de la touche provoque la désactivation de la sortie acoustique et de la sortie de l'avertisseur sonore.
- A travers l'entrée multifonction on peut en outre désactiver l'avertisseur sonore, la sortie acoustique et la sortie de l'avertisseur sonore en mode à distance.

4 CONFIGURATIONS

4.1 Configuration du type de fonctionnement (avec 1 entrée de mesure plutôt qu'avec 2)

- Pour accéder à la procédure :
- s'assurer que l'instrument soit dans l'état stand-by et qu'il n'y ait aucune procédure en cours
- presser () et () pendant 4 s : la partie supérieure de l'écran visualisera « **PA** »
- presser () : la partie inférieure de l'écran visualisera la valeur correspondante
- presser () ou () avant 15 s pour configurer « **743** »
- presser () et () pendant 4 s : la partie supérieure de l'écran visualisera « **Pb** ».

- Pour modifier le type de fonctionnement :
- presser () : la partie inférieure de l'écran visualisera la valeur correspondante.

La signification des valeurs est la suivante :

VALEUR	SIGNIFICATION
1	fonctionnement avec 1 entrée de mesure (default, sonde chambre)
2	fonctionnem. avec 2 entrées de mesure (sonde voûte et sonde sole)

- presser () ou () avant 15 s
- presser () : Pour sortir de la procédure :
- presser () et () pendant 4 s.

La modification du type de fonctionnement ne provoque pas le rétablissement de la valeur de default des paramètres de configuration.

4.2 Configuration de la fonction gérée par le relais K3 et par le relais K6

- Pour accéder à la procédure :
- s'assurer que l'instrument soit dans l'état stand-by et qu'il n'y ait aucune procédure en cours
- presser () et () pendant 4 s : la partie supérieure de l'écran visualisera « **PA** »
- presser () : la partie inférieure de l'écran visualisera la valeur correspondante
- presser () ou () avant 15 s pour configurer « **743** »
- presser () et () pendant 4 s : la partie supérieure de l'écran visualisera « **Pb** »
- presser () ou () pour sélectionner « **do3** » ou « **do6** ».

La signification des labels est la suivante :

LABEL	SIGNIFICATION
do3	fonction gérée par la troisième sortie digitale (relais K3)
do6	fonction gérée par la sixième sortie digitale (relais K6)

- Pour modifier la fonction gérée par une sortie :
- presser () : la partie inférieure de l'écran visualisera la valeur correspondante.

La signification des valeurs est la suivante :

VALEUR	SIGNIFICATION
0	non utilisée
1	éclairage chambre
2	générateur de buée
3	alarme
4	timer de cuisson
5	acoustique
6	on/stand-by

- presser () ou () avant 15 s
- presser () : Pour sortir de la procédure :
- presser () et () pendant 4 s.

4.3.1 Configuration du point de consigne de travail (seulement en cas de fonctionnement avec 1 entrée de mesure)

- s'assurer que l'instrument soit dans l'état on et qu'il n'y ait aucune procédure en cours
- presser () : la partie inférieure de l'écran visualisera « **SP** », la partie supérieure la valeur correspondante et la DEL () clignotera
- presser () ou () avant 15 s ; les paramètres r1 et r2 apparaissent
- presser () 3 fois ou ne pas intervenir pendant 15 s : la DEL () s'éteindra, après quoi l'instrument sortira de la procédure.
- Pour sortir en avance de la procédure :
- ne pas intervenir pendant 15 s (éventuelles modifications seront sauvegardées).
- On peut configurer le point de consigne en utilisant le paramètre SP.

4.3.2 Configuration du point de consigne de la voûte et du point de consigne de la sole (seulement en cas de fonctionnement avec 2 entrées de mesure)

- Pour modifier le point de consigne de la voûte :
- s'assurer que l'instrument soit dans l'état on et qu'il n'y ait aucune procédure en cours
- presser () : la partie inférieure de l'écran visualisera « **SP1** », la partie supérieure la valeur correspondante et la DEL () clignotera
- presser () ou () avant 15 s ; les paramètres r1 et r2 apparaissent
- presser () 2 fois ou ne pas intervenir pendant 15 s : la DEL () s'éteindra, après quoi l'instrument sortira de la procédure.
- Pour modifier le point de consigne de la sole :
- presser () pendant la modification du point de consigne de la voûte : la partie inférieure de l'écran visualisera « **SP2** », la partie supérieure correspondante et la DEL () clignotera
- presser () ou () avant 15 s ; les paramètres r7 et r8 apparaissent
- presser () : la DEL () s'éteindra, après quoi l'instrument sortira de la procédure.
- Pour revenir aux niveaux précédents :
- presser () plusieurs fois pendant la procédure.
- Pour sortir en avance de la procédure :
- ne pas intervenir pendant 15 s (éventuelles modifications seront sauvegardées).
- On peut en outre configurer le point de consigne de la voûte au moyen du paramètre SP1 et le point de consigne de la sole au moyen du paramètre SP2.

4.4 Configuration de la puissance fournie à la voûte et de la puissance fournie à la sole (seulement en cas de fonctionnement avec 1 entrée de mesure)

- Pour modifier la puissance fournie à la voûte :
- presser () pendant la modification du point de consigne du travail : la partie inférieure de l'écran visualisera « **Po1** », la partie supérieure la valeur correspondante et un nombre proportionné de barres de DEL () clignotera
- presser () ou () avant 15 s ; les paramètres c0 et c1 apparaissent
- ne pas interférer pendant 15 s : la DEL () s'éteindra, après quoi l'instrument sortira de la procédure.
- Pour modifier la puissance fournie à la sole :
- presser () pendant la modification de la puissance fournie à la voûte : la partie inférieure de l'écran visualisera « **Po2** », la partie supérieure la valeur correspondante et un nombre proportionné de barres de DEL () clignotera
- presser () ou () avant 15 s ; les paramètres c0 et c1 apparaissent
- presser () : la DEL () s'éteindra, après quoi l'instrument sortira de la procédure.
- Pour revenir aux niveaux précédents :
- presser () plusieurs fois pendant la procédure.
- Pour sortir en avance de la procédure :
- ne pas intervenir pendant 15 s (éventuelles modifications seront sauvegardées).
- On peut en outre configurer la puissance fournie à la voûte au moyen du paramètre Po1 et la puissance fournie à la sole au moyen du paramètre Po2.

4.5 Programmation des paramètres de configuration

- Pour accéder à la procédure :
- s'assurer que l'instrument soit dans l'état stand-by et qu'il n'y ait aucune procédure en cours
- presser () et () pendant 4 s : la partie supérieure de l'écran visualisera « **PA** »
- presser () : la partie inférieure de l'écran visualisera la valeur correspondante
- presser () ou () avant 15 s pour configurer « **-19** »
- presser () ou ne pas intervenir pendant 15 s
- presser () et () pendant 4 s : en cas de fonctionnement avec 1 entrée de mesure, la partie supérieure de l'écran visualisera « **SP** » ; en cas de fonctionnement avec 2 entrées de mesure, la partie supérieure de l'écran visualisera « **SP1** ».
- Pour sélectionner un paramètre :
- presser () ou ()
- Pour modifier un paramètre :
- presser () : la partie inférieure de l'écran visualisera la valeur correspondante
- presser () ou () avant 15 s
- presser () ou ne pas intervenir pendant 15 s.
- Pour sortir de la procédure :
- presser () et () pendant 4 s ou ne pas intervenir pendant 60 s (éventuelles modifications seront sauvegardées).

Interrompre l'alimentation de l'instrument après la modification des paramètres.

4.6 Rétablissement de la valeur par défaut des paramètres de configuration

- s'assurer que l'instrument soit dans l'état stand-by et qu'il n'y ait aucune procédure en cours
- presser () et () pendant 4 s : la partie supérieure de l'écran visualisera « **PA** »
- presser () : la partie inférieure de l'écran visualisera la valeur correspondante
- presser () ou () avant 15 s pour configurer « **743** »
- presser () ou ne pas intervenir pendant 15 s
- presser () et () pendant 4 s : la partie supérieure de l'écran visualisera « **Pb** »
- presser () ou () pour sélectionner « **dEF** »
- presser () : la partie inférieure de l'écran visualisera la valeur correspondante
- presser () ou () avant 15 s pour configurer « **149** »
- presser () ou ne pas intervenir pendant 15 s : la partie supérieure de l'écran visualisera « **dEF** » clignotant pendant 4 s, après quoi « **dEF** » s'allumera

• interrompre l'alimentation de l'instrument.

Pour sortir en avance de la procédure :

- presser et pendant 4 s durant la procédure (c-à-d avant de configurer « 149 » : le rétablissement ne sera pas effectué).

S'assurer que la valeur de défaut des paramètres soit adéquate.

5 TIMER DE CUISSON

5.1 Indications préliminaires

Le timer de cuisson permet de mettre en marche le compte en décré- ment d'un temps.

Le compte est visualisé dans la partie inférieure de l'écran ; durant le compte la DEL « timer » est allumée et la sortie timer est activée.

Avant le terme du compte (du temps établi avec le paramètre c9) l'avertis- seur sonore et la sortie acoustique sont activés, pour la durée établie avec le paramètre c4.

Avant le terme du compte (du temps établi avec le paramètre c5) l'oura est activé, pour la durée établie avec le paramètre c6.

A travers l'entrée multifonction on peut en outre faire démarrer/inter- rompre le timer de cuisson en mode à distance.

5.2 Configuration du timer de cuisson

- s'assurer que l'instrument soit dans l'état on, qu'il n'y ait pas de compte du timer de cuisson en cours, ni qu'aucune procédure ne soit en cours

- presser et : la partie inférieure de l'écran visualisera la valeur du timer de cuisson ; la partie gauche et la DEL « timer » clignoteront.

La valeur du timer de cuisson est visualisée dans le format heures:minutes.

Pour modifier l'heure :

- presser ou avant 15 s
- presser : la partie droite clignotera.

Pour modifier les minutes:

- presser ou avant 15 s.

Le timer de cuisson est configurable entre 00:00 et 24:00 h:min.

- presser : la DEL « timer » s'éteindra, après quoi l'instrument sortira de la procédure.

Pour revenir aux niveaux précédents :

- presser plusieurs fois pendant la procédure.

Pour sortir en avance de la procédure :

- ne pas intervenir pendant 15 s (éventuelles modifications seront sauvegardées).

Le timer de cuisson peut être configurer également lorsque le compte est en cours (cette modification est temporaire, c'est-à-dire qu'une éventuelle interruption de l'alimentation provoque le rétablissement de la valeur configurée avec la procédure reportée au début de ce paragraphe) ; si la valeur est configurée à 00:00 h:min, le compte sera interrompu, la DEL « timer » s'éteindra et l'avertisseur sonore sera activé pendant 3 s.

5.3 Démarrage du timer de cuisson

- presser pendant la configuration du timer : la DEL « timer » s'allumera.

En alternative :

- s'assurer que l'instrument soit dans l'état on et qu'il n'y ait aucune procédure en cours
- presser : la DEL « timer » s'allumera.

5.4 Démarrage du timer de cuisson et extinction de l'instrument à la conclusion du compte

- s'assurer que l'instrument soit dans l'état on et qu'il n'y ait aucune procédure en cours
- presser pendant 4 s : la DEL « timer » s'allumera et la DEL clignotera ; à la conclusion du compte l'instrument s'éteindra.

5.5 Interruption du timer de cuisson

- presser pendant 1 s : la DEL « timer » s'éteindra et l'avertisseur sonore sera activé pendant 3 s.

6 GÉNÉRATEUR DE BUÉE

6.1 Indications préliminaires

Le générateur de la buée permet de subordonner l'injection de la buée à son propre état.

En cas de fonctionnement avec 1 entrée de mesure, si la sonde de la buée n'est pas activée, la pression des touches et pendant 1 s provoquera l'allumage du générateur de la buée et la même pression ultérieure en provoquera l'extinction ; l'injection de la buée est permise à condition que le générateur de la buée soit allumé.

En cas de fonctionnement avec 1 entrée de mesure, si la sonde de la buée est activée, la pression des touches et pendant 1 s provoquera l'activation du générateur de la buée, après quoi l'activité de ce dernier dépendra de la température de la buée (sonde buée), du point de consigne de la buée et du paramètre t3 (une même pression ultérieure des touches provoque la désactivation du générateur de la buée) ; l'injection de la buée est permise à condition que la température de la buée soit au-dessus de celle établie avec le point de consigne de la buée, au-dessus du « point de consigne - t4 ».

En cas de fonctionnement avec 2 entrée de mesure, la pression des touches et pendant 1 s provoquera l'allumage du généra- teur de la buée et la même pression ultérieure en provoquera l'extinc- tion ; l'injection de la buée est permise à condition que le générateur de la buée soit allumé.

Si le générateur de la buée n'est pas géré par quelque sortie digitale, la pression des touches et provoquera la visualisation de l'indication « no » pendant 1 s dans la partie inférieure de l'écran dans ce cas l'injection de la buée est toujours permise.

7 INJECTION DE LA BUÉE

7.1 Indications préliminaires

La modalité de fonctionnement de l'injection de la buée dépend du paramètre t0.

Si le paramètre t0 est configuré à 0, la pression de la touche provoquera l'injection de la buée pour la durée établie avec le para- mètre t2 ou pendant toute la durée de la pression de la touche ; le paramètre t1 établit le temps minimum qui s'écoule entre deux injec- tions successives.

Si le paramètre t0 est configuré à 1, la pression de la touche activera l'injection automatique de la buée (en mode cyclique : le paramètre t2 établit la durée de l'allumage de l'injecteur et le paramè- tre t1 établit la durée de l'extinction).

A travers l'entrée multifonction on peut en outre provoquer le même effet déclenché au moyen de la pression de la touche en mode à distance.

L'injection de la buée est subordonnée à l'état du générateur de la buée (voir le paragraphe 6.1).

7.2 Configuration rapide du paramètre t2

- s'assurer que l'instrument soit dans l'état on et qu'il n'y ait aucune procédure en cours

- presser et : la partie supérieure de l'écran visualisera « t2 », la partie inférieure la valeur correspondante et la DEL clignotera.

Le paramètre t2 est configurable entre 1 et 250 ds.

- presser ou avant 15 s

- presser : la DEL s'éteindra, après quoi l'instrument sortira de la procédure.

Pour sortir en avance de la procédure :

- ne pas intervenir pendant 15 s (éventuelles modifications seront sauvegardées).

7.3 Activation de l'injecteur en mode manuel (seulement si le paramètre t0 est configuré à 0)

- s'assurer que l'instrument soit dans l'état on et qu'il n'y ait aucune procédure en cours
- presser : la DEL s'allumera et l'injecteur sera activé, tous les deux pour la durée établie avec le paramètre t2 ou pour toute la durée de la pression exercée sur la touche.

Il n'est pas permis de désactiver l'injecteur en mode manuel.

7.4 Activation de l'injecteur de buée en mode automati- que (seulement si le paramètre t0 est configuré à 1)

- s'assurer que l'instrument soit dans l'état on et qu'il n'y ait aucune procédure en cours
- presser : la DEL s'allumera et l'injecteur sera activé, en mode cyclique selon ce qui a été établi avec les paramètres t1 et t2 (jusqu'à ce que la touche soit appuyée de nouveau).

8 OURA

8.1 Indications préliminaires

L'oura est activé selon les conditions suivantes :

- avant la conclusion de décours du timer de cuisson (du temps établi avec le paramètre c5), pour le temps établi avec le paramètre c6
- en mode manuel, au moyen de la pression de la touche , pour la durée établie avec le paramètre c7.

8.2 Configuration rapide du paramètre c7

- s'assurer que l'instrument soit dans l'état on et qu'il n'y ait aucune procédure en cours
- presser et : la partie supérieure de l'écran visualisera « c7 », la partie inférieure la valeur correspondante, la partie gauche et la DEL clignoteront.

Le paramètre c7 est visualisé dans le format minutes:secondes.

Pour modifier les minutes :

- presser ou avant 15 s
- presser : la partie droite clignotera.

Pour modifier les secondes :

- presser ou avant 15 s.

Le paramètre c7 est configurable entre 00:00 et 60:00 min:s.

- presser : la DEL s'éteindra, après quoi l'instrument sortira de la procédure.

Pour revenir aux niveaux précédents :

- presser plusieurs fois pendant la procédure.

Pour sortir en avance de la procédure :

- ne pas intervenir pendant 15 s (éventuelles modifications seront sauvegardées).

8.3 Activation de l'oura en mode manuel

- s'assurer que l'instrument soit dans l'état on et qu'il n'y ait aucune procédure en cours
- presser : la DEL s'allumera et l'oura sera activé, tous les deux pour la durée établie avec le paramètre c7.

8.4 Désactivation de l'oura en mode manuel

- s'assurer qu'il n'y a pas d'autre procédure en cours
- presser : la DEL s'éteindra.

9 ECONOMY

9.1 Indications préliminaires

L'economy permet de réduire la puissance fournie à la voûte et la puissance fournie à la sole en allumant une sortie lorsque l'autre est éteinte.

En cas de fonctionnement avec 1 entrée de mesure, lorsque la fonc- tion est en cours la sortie de la voûte et la sortie de la sole sont allumées pour la moitié de la durée de l'allumage configuré avec la procédure reportée dans le paragraphe 4.4 (comprise comme pourcentage du temps établi avec le paramètre c1).

En cas de fonctionnement avec 2 entrées de mesure, lorsque la fonc- tion est en cours la sortie de la voûte et la sortie de la sole sont allumées en alternance pour la moitié du temps établi avec le paramètre c1.

Au terme du temps établi avec le paramètre c10 la fonction est inter- rompue.

A travers l'entrée multifonction on peut en outre activer la fonction economy en mode à distance.

Si la fonction réchauffage rapide est en cours, il ne sera pas permis d'activer la fonction economy.

9.2 Activation economy

- s'assurer que l'instrument soit dans l'état on et qu'il n'y ait aucune procédure en cours et que la fonction réchauffage rapide ne soit pas en cours

- presser et pendant 1 s.

Lorsque la fonction est en cours la DEL clignote pendant 1 s toutes les 4 s.

9.3 Interruption economy en mode manuel

- s'assurer qu'il n'y a pas d'autre procédure en cours

- presser et pendant 1 s.

10 RÉCHAUFFAGE RAPIDE (seulement en cas de fonc- tionnement avec 1 entrée de mesure)

10.1 Indications préliminaires

Le réchauffage rapide permet d'atteindre le plus rapidement possible le point de consigne de travail en fournissant à la voûte comme à la sole 100% de la puissance (c'est-à-dire en excluant l'allumage des sorties de la voûte et de la sole en mode cyclique au bénéfice de l'allumage en mode continu).

Lorsque la température de la chambre atteint la valeur « point de consigne du travail - température établie avec le paramètre c3 » la fonction est interrompue.

Si la fonction economy est en cours, il ne sera pas permis d'activer la fonction réchauffage rapide.

10.2 Activation réchauffage rapide

- provoquer l'événement établi avec le paramètre c2 :

- si c2 = 1, presser pendant 1 s (s'assurer que l'instrument soit dans l'état on, qu'il n'y ait aucune procédure en cours et que la fonction economy ne soit pas en cours)

- si c2 = 2, passer de l'état stand-by à l'état on

- si c2 = 3, presser pendant 1 s (s'assurer que l'instrument soit dans l'état on, qu'il n'y ait aucune procédure en cours et que la fonction economy ne soit pas en cours) ou passer de l'état stand-by à l'état on.

Si le paramètre c2 est configuré à 0, la fonction ne sera pas activable.

Lorsque la fonction est en cours la partie supérieure de l'écran visualise « F-F » en alternance à la grandeur établie avec le paramètre P5.

10.3 Interruption réchauffage rapide en mode manuel

- s'assurer qu'il n'y a pas d'autre procédure en cours

- presser pendant 1 s.

11 SIGNALISATIONS

11.1 Signalisations

DEL	SIGNIFICATION
	DEL voûte et sole si elle est allumée, la sortie voûte et/ou la sortie sole seront allumées si elle clignote, sera en cours la modification du point de consigne de travail, du point de consigne de la voûte ou du point de consigne de la sole (avec les procédures indiquées dans les paragraphes 4.3.1 ou 4.3.2)
	DEL puissance fournie à la voûte donne une indication sur la puissance fournie à la voûte si elle clignote, la modification de la puissance fournie à la voûte sera en cours (avec la procédure indiquée au para- graphe 4.4)
	DEL puissance fournie à la sole donne une indication sur la puissance fournie à la sole si elle clignote, la modification de la puissance fournie à la sole sera en cours (avec la procédure indiquée au para- graphe 4.4)
	DEL injection buée si elle est allumée : ▪ et que le paramètre t0 est configuré à 0, l'injection de la buée sera en cours ▪ et que le paramètre t0 est configuré à 1, l'injection de la buée sera activée si elle clignote : ▪ la configuration rapide du paramètre t2 sera en cours (voir le paragraphe 7.2) ▪ l'injection de la buée ne sera pas disponible (paramètre t4)
	DEL oura si elle est allumée, l'oura aura été activé en mode manuel si elle clignote : ▪ l'oura sera activé par effet de la conclusion du décours du timer de cuisson (paramètre c6) ▪ la configuration rapide du paramètre c7 sera en cours (voir le paragraphe 8.2)
°C	DEL degré Celsius si elle est allumée, l'unité de mesure des températures sera le degré Celsius (paramètre P2)
°F	DEL degré Fahrenheit si elle est allumée, l'unité de mesure des températures sera le degré Fahrenheit (paramètre P2)
	DEL on/stand-by Si elle est allumée, l'instrument est dans l'état stand-by si elle clignote, le décours du timer de cuisson sera en cours et à la conclusion du décours l'instrument s'éteindra si elle clignote pendant 1 s toutes les 4 secondes, la fonc- tion economy sera en cours
timer	timer de cuisson si elle est allumée, la grandeur visualisée dans la partie inférieure de l'écran sera la valeur du timer de cuisson ou son décompte si le timer était activé

	si elle clignote : <ul style="list-style-type: none"> la configuration du timer de cuisson sera en cours le décompte du timer de cuisson sera en cours mais la partie inférieure de l'écran visualisera une autre grandeur
set	DEL point de consigne si elle est allumée, la grandeur visualisée dans la partie inférieure de l'écran sera la valeur du point de consigne de travail, du point de consigne de la voûte ou du point de consigne de la sole
1	la grandeur visualisée dans la partie inférieure de l'écran sera la valeur du point de consigne de la voûte
2	la grandeur visualisée dans la partie inférieure de l'écran sera la valeur du point de consigne de la sole

12 INDICATIONS

12.1 Indications

INDICATIONS	SIGNIFICATION
F-F	en alternance à la grandeur établie avec le paramètre P5 : la fonction réchauffage rapide sera en cours (seulement en cas de fonctionnement avec 1 entrée de mesure)
dimin. temps c9	manque le temps établi avec le paramètre c9 ... 1 seconde à la conclusion du décours du timer de cuisson
00:00	clignotant : le décours du timer de cuisson est achevé

13 ALARMES

13.1 Alarmes

CODE	SIGNIFICATION
AL	alarme de température de la chambre (seulement en cas de fonctionnement avec 1 entrée de mesure) Solutions : <ul style="list-style-type: none"> vérifier la température de la chambre on voit les paramètres A1 et A3 Conséquences : <ul style="list-style-type: none"> la sortie d'alarme sera activée la sortie acoustique et la sortie de l'avertisseur sonore seront activées
AL1	alarme de température de la chambre (seulement en cas de fonctionnement avec 1 entrée de mesure) Solutions : <ul style="list-style-type: none"> vérifier la température de la voûte on voit les paramètres A1 et A3 Conséquences : <ul style="list-style-type: none"> la sortie d'alarme sera activée la sortie acoustique et la sortie de l'avertisseur sonore seront activées
AL2	alarme de température de la voûte (seulement en cas de fonctionnement avec 2 entrées de mesure) Solutions : <ul style="list-style-type: none"> vérifier la température de la sole on voit les paramètres A5 et A7 Conséquences : <ul style="list-style-type: none"> la sortie d'alarme sera activée la sortie acoustique et la sortie de l'avertisseur sonore seront activées
id	Alarme entrée multifonction (seulement si le paramètre i5 est configuré à 5) Solutions : <ul style="list-style-type: none"> vérifier les causes qui ont provoqué l'activation de l'entrée on voit les paramètres i5 et i6 Conséquences principales : <ul style="list-style-type: none"> la sortie de la voûte sera désactivée la sortie de la sole sera désactivée l'injection de la buée ne sera pas disponible la sortie d'alarme sera activée la sortie acoustique et la sortie de l'avertisseur sonore seront activées
PF1	alarme interruption de l'alimentation pendant le décours du timer de cuisson Solutions : <ul style="list-style-type: none"> presser un tasto per ripristinare la normale visualizzazione vérifier les causes qui ont provoqué l'interruption de l'alimentation Conséquences principales : <ul style="list-style-type: none"> au rétablissement de l'alimentation, le décours continuera avec une erreur maximum de 3 min au rétablissement de l'alimentation la sortie acoustique et la sortie de l'avertisseur sonore seront activées

Lorsque la cause qui a provoqué l'alarme disparaît, l'instrument reprend son normal fonctionnement, sauf pour l'alarme interruption de l'alimentation pendant le décours du timer de cuisson (code « PF1 ») qui nécessite la pression d'une touche.

14 DIAGNOSTIC INTERNE

14.1 Diagnostic interne

CODE	SIGNIFICATION
Pr1	<u>En cas de fonctionnement avec 1 entrée de mesure :</u> erreur sonde chambre Solutions : <ul style="list-style-type: none"> on voit le paramètre P0 vérifier le bon état de la sonde vérifier le branchement instrument-sonde vérifier la température de la chambre Conséquences principales : <ul style="list-style-type: none"> la sortie de la voûte et la sortie de la sole seront désactivées la sortie acoustique et la sortie de l'avertisseur sonore seront activées <u>En cas de fonctionnement avec 2 entrées de mesure :</u> erreur sonde de la voûte Solutions : <ul style="list-style-type: none"> les mêmes du cas précédent mais par rapport à la sonde de la voûte Conséquences principales : <ul style="list-style-type: none"> la sortie de la voûte sera désactivée la sortie acoustique et la sortie de l'avertisseur sonore seront activées
Pr2	<u>En cas de fonctionnement avec 1 entrée de mesure :</u> erreur sonde de la buée Solutions : <ul style="list-style-type: none"> les mêmes du cas précédent mais par rapport à la sonde de la buée Conséquences principales : <ul style="list-style-type: none"> la sortie du générateur de la buée sera éteinte l'injection de la buée ne sera pas disponible la sortie acoustique et la sortie de l'avertisseur sonore seront activées <u>En cas de fonctionnement avec 2 entrées de mesure :</u> erreur de la sonde de la sole Solutions : <ul style="list-style-type: none"> les mêmes du cas précédent mais par rapport à la sonde de la 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

Lorsque la cause qui a provoqué l'alarme disparaît, l'instrument rétablit son normal fonctionnement.

15 DONNEES TECHNIQUES

15.1 Données techniques

Boîtier : auto-extinguible gris.
Degré de protection en façade : IP 54.
Branchements : bornier extractible (alimentation, entrées et sorties), connecteur à 6 pôles (port 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 : incorporé.
Entrées de mesure : configurable :

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

Entrées digitales : 2 entrées :

- entrée on/stand-by en haute tension (230 VCA) avec polarité configurable
- entrée multifonction, pour contact NA/NC (contact propre, 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 digitales : 6 relais :

- voûte (relais K1) :** 8 A rés @ 250 VCA (NA)
- sole (relais K2) :** 8 A rés @ 250 VCA (NA)
- fonction configurable (relais K3) :** 8 A rés @ 250 VCA (contact en échange)
- oura (relais K4) :** 8 A rés @ 250 VCA (contact NA)
- injection buée (relais K5) :** 8 A rés @ 250 VCA (contact NA)
- fonction configurable (relais K6) :** 8 A rés @ 250 VCA (contact en échange).

Le courant maximum permis sur le bornier 23 est de 10 A.

Pour configurer la fonction gérée par le relais K3 et par le relais K6 voir le paragraphe 4.2.

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

Port série : port pour la communication avec le système de supervision (à travers une interface sérielle, via TTL, avec protocole de communication MODBUS) ou avec la clé de programmation.

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

16.1 Point de consigne de travail

	MIN.	MAX.	U.M.	1 ENTREE	2 ENTREES	POINT DE CONSIGNE DU TRAVAIL
r1	r2		°C/°F (1)	150	non visible	point de consigne du 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

16.2 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) ; on voit également c0 et c1
0	100	%		50	non visible	puissance fournie à la sole (pourcentage de c1) ; on voit également c0 et c1

16.3 Paramètres de configuration

PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	1 ENTREE	2 ENTREES	POINT DE CONSIGNE DU TRAVAIL
SP	r1	r2	°C/°F (1)	150	non visible	point de consigne du travail
SPS	0	999	°C/°F (1)	100	non visible	point de consigne de la buée
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) ; on voit également c0 et c1
Po2	0	100	%	50	non visible	puissance fournie à la sole (pourcentage de c1) ; on voit 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 de la voûte
CA2	-25/-50	25/50	°C/°F (1)	non visible	0	avec 1 entrée de mesure, offset sonde de la buée ; avec 2 entrées de mesure, offset sonde de la sole
P0	0	1	----	0	0	type de sonde 0 = J 1 = K
P2	0	1	----	0	0	unité de mesure température (2) 0 = °C 1 = °F
P4	0	1	----	0	non visible	activation de la sonde de la buée 1 = OUI
P5	0	(3)	----	0	0	grandeur visualisée dans la partie supérieure de l'écran pendant l'état on au cours du 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	(4)	----	2	2	grandeur visualisée dans la partie inférieure de l'écran pendant l'état on au cours du 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 = valeur du timer de cuisson ou son décours si le timer est actif 3 = température de la sole 4 = 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 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, minimum point de consigne de travail ; avec 2 entrées de mesure, minimum point de consigne de la voûte
r2	r1	999	°C/°F (1)	350	350	avec 1 entrée de mesure, maximum point de consigne de travail ; avec 2 entrées de mesure, maximum point de consigne de la voûte
r6	1	99	°C/°F (1)	non visible	5	différentiel du point de livraison de la sole
r7	0	r8	°C/°F (1)	non visible	50	minimum point de consigne de la sole
r8	r7	999	°C/°F (1)	non visible	350	maximum point de consigne de la sole
r12	0	1	----	0	0	obligation entre l'état de la sortie de la voûte et le timer de cuisson 1 = OUI - la sortie de la voûte reste éteinte si le décours du timer de cuisson n'est pas actif
r14	0	1	----	0	0	obligation entre l'état de la sortie de la sole et le timer de cuisson 1 = OUI - la sortie de la sole reste éteinte si le décours du timer de cuisson n'est pas actif
PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	1 ENTREE	2 ENTREES	INJECTION BUÉE
t0	0	1	----	0	0	modalité de fonctionnement de l'injection de la buée 0 = la pression de la touche  provoque l'injection de la buée pour la durée établie avec le paramètre t2 ou pendant toute la durée de la pression de la touche ; le paramètre t1 établit le temps minimum qui s'écoule entre deux injections successives. 1 = la pression de la touche  active l'injection automatique de la buée en mode cyclique (le paramètre t2 établit la durée de l'allumage de l'injecteur et le paramètre t1 établit la durée de l'extinction)
t1	0	250	s	1	1	si t0 = 0, temps minimum qui s'écoule entre deux injections successives si t0 = 1, durée de l'extinction de l'injecteur
t2	1	250	ds (6)	10	10	si t0 = 0, durée minimum de l'injection si t0 = 1, durée de l'allumage de l'injecteur
t3	1	99	°C/°F (1)	5	non visible	différentiel du point de livraison de la buée
t4	0	99	°C/°F (1)	50	non visible	température de la buée sous laquelle, une fois atteint le point de consigne de la buée, l'injection de la buée n'est plus disponible (relative au point de consigne de la buée c-à-d « point de consigne - t4 ») (5)
PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	1 ENTREE	2 ENTREES	VARIE
c0	0	2	----	0	non visible	obligation entre la puissance fournie à la voûte et la puissance fournie à la sole 0 = aucune obligation 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 qui garantit que la somme des deux pourcentages soit toujours 100
c1	1	999	s	80	80	avec 1 entrée de mesure, temps du cycle pour l'allumage de la sortie de la voûte et de la sortie de la sole ; on voit également Po1 et Po2 avec 2 entrées de mesure, temps du cycle pour l'allumage de la sortie de la voûte et de la sortie de la sole lorsque la fonction economy est au cours (7)
c2	0	3	----	1	non visible	événement qui provoque l'activation de la fonction réchauffage rapide 0 = fonction non activable 1 = presser  pendant 1 s (s'assurer que l'instrument soit dans l'état on, qu'il n'y ait aucune procédure en cours et que la fonction economy ne soit pas 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, qu'il n'y ait aucune procédure en cours et que la fonction economy ne soit pas 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 repos au-dessus de laquelle la fonction réchauffage rapide est interrompue (relative au point de consigne de travail c-à-d « point de consigne de travail - c3 »)
c4	-1	120	s	15	15	durée de l'activation de l'avertisseur sonore et de la sortie acoustique à la conclusion du décours du timer de cuisson, on voit également c9 (8) (9) -1 = l'avertisseur sonore et la sortie acoustique doivent être désactivés en mode manuel en appuyant sur une touche
c5	0	60	min	20	20	temps qui s'écoule entre l'activation de l'ourra et la conclusion du décours du timer de cuisson ; on voit également c6
c6	0	60	min	20	20	durée de l'activation de l'ourra à la conclusion du décours du décours de cuisson ; on voit également c5
c7	00:00	60:00	min:s	00:30	00:30	durée de l'activation de l'ourra en mode manuel
c9	0	120	s	10	10	temps qui s'écoule entre l'activation de l'avertisseur sonore et de la sortie acoustique et la conclusion du décours du timer de cuisson ; on voit également c4
c10	0	999	min	120	120	durée maximum de la fonction economy (10)
PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	1 ENTREE	2 ENTREES	ALARME DE TEMPERATURE
A1	0	999	°C/°F (1)	0	0	avec 1 entrée de mesure, température de la chambre au-dessus de laquelle l'alarme de température de la chambre est activée ; avec 2 entrées de mesure, température de la voûte au-dessus de laquelle l'alarme de température de la voûte est activée ; on voit également A3 (11)
A2	0	240	min	0	0	avec 1 entrée de mesure, retard de l'alarme de température de la chambre ; avec 2 entrées de mesure, retard de l'alarme 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 la température de la voûte 0 = alarme absente 1 = absolu (c-à-d A1) 2 = avec 1 entrée de mesure, relative au point de consigne de travail (c-à-d « point de consigne de travail + A1 ») ; avec 2 entrées de mesure, relative au point de consigne de la voûte (c-à-d « point de consigne de la voûte + A1 »)
A4	0	999	°C/°F (1)	non visible	0	température de la sole au-dessus de laquelle l'alarme de température de la sole est activée ; on voit également A6 (11)
A5	0	240	min	non visible	0	retard de l'alarme de température de la sole
A6	0	2	----	non visible	0	type d'alarme de température de la sole 0 = alarme absente 1 = absolu (c-à-d A4) 2 = relatif au point de consigne de la sole (c-à-d « point de consigne de la sole + A4 »)
PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	1 ENTREE	2 ENTREES	ENTREES DIGITALES
i1	0	1	----	0	0	polarité de l'entrée on/stand-by 0 = entrée active sous tension 1 = entrée active non sous tension
i5	0	6	----	0	0	effet provoqué par l'activation de l'entrée multifonction 0 = aucun effet 1 = <u>DÉMARRAGE/INTERRUPTION DU TIMER DE CUISSON</u> - l'activation de l'entrée provoquera le démarrage du timer de cuisson et l'activation ultérieure en provoquera l'interruption 2 = <u>ALLUMAGE/EXTINCTION DE L'ÉCLAIRAGE DE LA CHAMBRE</u> - l'activation de l'entrée provoquera l'allumage de l'éclairage de la chambre et l'activation ultérieure en provoquera l'extinction 3 = <u>DÉSACTIVATION DE L'AVERTISSEUR SONORE, SORTIE ACOUSTIQUE ET SORTIE AVERTISSEUR SONORE</u> - 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 fonctions) 4 = <u>INJECTION DE LA BUÉE</u> - dans ce cas : ▪ si t0 = 0, l'activation de l'entrée provoquera l'injection de la buée pour la durée établie avec le paramètre t2 ou pendant toute la durée de l'activation de l'entrée (le paramètre t1 établit le temps minimum qui s'écoule entre deux injections successives) (12) ▪ si t0 = 1, l'activation de l'entrée activera l'injection automatique de la buée (en mode cyclique ; le paramètre t2 établit la durée de l'allumage de l'injecteur et le paramètre t1 établit la durée de l'extinction) jusqu'au moment où l'entrée sera activée de nouveau (12) 5 = <u>MICRO INTERRUPTEUR PORTE</u> - l'activation de l'entrée provoquera la désactivation de la sortie de la voûte et de la sortie de la sole, l'inhibition de l'injection de la buée, la visualisation du code « id » clignotant dans la partie supérieure de l'écran et l'activation de l'avertisseur sonore jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée ; on voit également i7 6 = <u>DÉMARRAGE/INTERRUPTION DE LA FONCTION ECONOMY</u> - l'activation de l'entrée provoquera l'activation de la fonction economy et l'activation ultérieure en provoquera l'interruption
i6	0	1	----	0	0	type de contact de l'entrée multifonction 0 = NA (entrée active avec contact fermé) 1 = NC (entrée active avec contact ouvert)
i7	0	120	min	0	0	retard signalisation alarme entrée multifonction (seulement si i5 = 5)
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 (impairs) 2 = even (pairs)

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

(2) **configurer adéquatement 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) la valeur dépend du type de fonctionnement (2 avec 1 entrée de mesure et 4 avec 2 entrées de mesure)

(5) l'injection de la buée est de nouveau disponible lorsque la température de la buée atteint de nouveau le point de consigne de la buée

(6) ds = dixièmes de seconde

(7) la sortie de la voûte et la sortie de la sole sont allumées en alternance pour la moitié du temps établi avec le paramètre c1

(8) l'avertisseur sonore et la sortie acoustique sont activés avant la conclusion du décours du timer de cuisson (du temps établi avec le paramètre c9), pour le temps établi avec le paramètre c4

(9) si le timer de cuisson est interrompu (avec la procédure reportée dans le paragraphe 5.4 ou au moyen de l'activation de l'entrée multifonction), la durée de l'activation de l'avertisseur sonore et de la sortie acoustique et la durée du clignotement de l'indication 00:00 sera de 3 s

(10) si la fonction economy est en cours, une éventuelle extinction de l'instrument provoquera l'interruption de la fonction ; une éventuelle interruption de l'alimentation ne provoquera pas l'interruption de la fonction mais le redémarrage du décours du temps établi avec le paramètre c10

(11) le différentiel du paramètre est de 10 °C/18 °F

(12) en appuyant sur la touche  on provoque l'effet associé.