

EVJ 700

Manuel d'application:
Dispositif de contrôle pour
modules de cuisson horizontale

- | 4 combinaisons de cuisson (selon l'application) : puissance ou température + minuterie ou sonde à aiguille
- | Contrôle température ON-OFF ou PI
- | Modèle avec pilotage SSR externes
- | Équipé d'un encodeur-push et/ou de 6 touches tactiles de type capacitif
- | Afficheur graphique LCD en couleur de 2,8 pouces
- | Protection frontale IP65
- | 2 méthodes d'installation sur panneau frontal: à encastrement ou escamotable sous le panneau (si en verre ou méthacrylate) avec touches personnalisables sur la surface du panneau



UTILISATION

Dispositif utilisé pour applications internes



IMPORTANT

Lire attentivement ce document avant l'installation, suivre toutes les recommandations avant d'utiliser le dispositif. Utiliser le dispositif seulement selon les modalités décrites dans ce document.



PENSEZ À L'ENVIRONNEMENT

Prière de conserver ce document avec le dispositif pour toute consultation future, en évitant de l'imprimer de nouveau.



ÉLIMINATION

Le dispositif doit être éliminé selon les normes locales en matière de collecte des appareils électriques et électroniques.

Table des matières

 Introduction	5
 Caractéristiques principales et codes d'achat	6
 Dimensions et installations (mm)	7
 Branchements électriques	9
 Navigation	12
Introduction	12
Clavier	12
Encodeur-push	12
Modification des valeurs	13
Panne de courant - Power Failure	13
Communication	13
Fonctions de base	14
Ventilateurs	14
Chauffage	14
Activation du buzzer quand le point de consigne est atteint	14
 Menu principal	15
Page de configuration	15
Configuration du mot de passe	15
Menus disponibles	16
Configuration	16
Service	16
Langue	16
Valeurs internes	16
Rétablissement des paramètres	16
 onfiguration des entrées/sorties pour les différentes applications	17
 Applications configurables	18
Plaques électriques (Hotplate)	19
Four (Oven)	21
Braisnières basculantes (Tilting pan)	24

Casseroles (Boiling pans)	28
Fry-top (Fry-top)	30
Grils (Charcoals)	33
Friteuse (Fryers)	35
Cuiseur à pâtes (Pasta cookers)	39
Bain-marie (Bain-marie)	41
 Connectivité	43
Plate-forme cloud EPoCA	43
Application mobile EVconnect	43
 Liste des alarmes	44
Tableau des alarmes	44
 Paramètres	45
Gestion des paramètres	45
Modification via clé EVJKEY	45
Tableau des paramètres	46
 Données techniques	52

Introduction

Le dispositif de contrôle compact **EVJ 700** est une alternative moderne aux dispositifs électromécaniques dans la gestion des modules de cuisson horizontale dans les cuisines professionnelles, avec l'avantage supplémentaire de pouvoir être utilisé avec 9 applications différentes grâce à sa grande configurabilité plaques de cuisson électriques, fours, braisières, casseroles, fry-top, friteuses, cuiseurs à pâtes, bain-marie et grils.

Selon l'application, les cuissons peuvent être gérées sur la base de la puissance ou de la température, opportunément associées à la minuterie ou à la sonde à aiguille. Le contrôle de la température peut être ON-OFF ou PI pour une plus grande précision de régulation.

L'élégant afficheur graphique LCD de 2,8 pouces avec 6 touches tactiles de type capacitif et/ou un encodeur-push permet un affichage constant des processus en cours, ainsi qu'une grande facilité de configuration du cycle de cuisson.

Équipé de protection frontale IP65, le dispositif de contrôle peut être installé sur panneau à encastrement frontal classique ou escamotable sous le panneau (si en verre ou en méthacrylate), assurant ainsi des standards élevés de propreté et d'hygiène.

L'interaction avec les unités contrôlées est possible à distance depuis la plate-forme cloud EPoCA via Wi-Fi ou Ethernet (qui activent en alternative ou en parallèle également la gestion via MODBUS TCP), tandis qu'en local on peut interagir à partir d'un dispositif mobile avec l'appli EVconnect basée sur la connectivité Bluetooth Low Energy.



Caractéristiques principales et codes d'achat

Le tableau ci-après illustre les caractéristiques principales et les codes d'achat correspondants.

Caractéristiques	EVJ705J9	EVJ705Z9	EVJ725J9	EVJ705J9VG
Alimentation				
115... 230 VAC	•	•	•	•
Installation				
Frontale sur panneau	•	•	•	
Escamotable sous panneau (si en verre ou méthacrylate)				•
Entrées analogiques				
Sonde de régulation (Pt 1000 2 fils)		•		
Sonde de régulation (J/K/Pt 100 2 fils)	•		•	•
Sonde à aiguille (Pt 1000 2 fils)		•		
Sonde à aiguille (J/K/Pt 100 2 fils)	•		•	•
Entrées numériques				
Multifonction 1	•	•	•	•
Multifonction 2	•	•	•	•
Sorties numériques (relais électromécaniques ; A rés. 250 VAC)				
Charge 1 (configurable)	16 A	16 A	16 A	16 A
Charge 2 (configurable)	5 A	8 A		5 A
Charge 4 (configurable)	8 A	8 A	8 A	8 A
Charge 5 (configurable)	8 A	5 A	8 A	8 A
Charge 6 (configurable)	5 A	5 A		5 A
Sorties numériques (commande pour relais statique ; 12 VDC, 15 mA max.)				
Charge 2 (configurable)			•	
Charge 6 (configurable)			•	
Interface utilisateur				
Afficheur graphique 2,8 pouces	•	•	•	•
Ports de communication				
TTL MODBUS	•	•	•	•
Pour encodeur	•	•	•	•
Connectivité				
RS-485 MODBUS RTU (en option via module EVlinking RS-485)	•	•	•	•
Bluetooth Low Energy pour appli dédiée (en option via module EVlinking BLE)	•	•	•	•
Wi-Fi EPoCA/MODBUS TCP (en option via module EVlinking Wi-Fi avec alimentation par dispositif de contrôle)	•	•	•	•
Ethernet EPoCA/MODBUS TCP (en option via dispositif de contrôle/gateway EV3 200 Web)	•	•	•	•
Autres caractéristiques				
Buzzer d'alarme	•	•	•	•
Régulation ON-OFF/PI	•	•	•	•

Pour tout renseignement supplémentaire, lire le chapitre « Données techniques »

Dimensions et installations (mm)

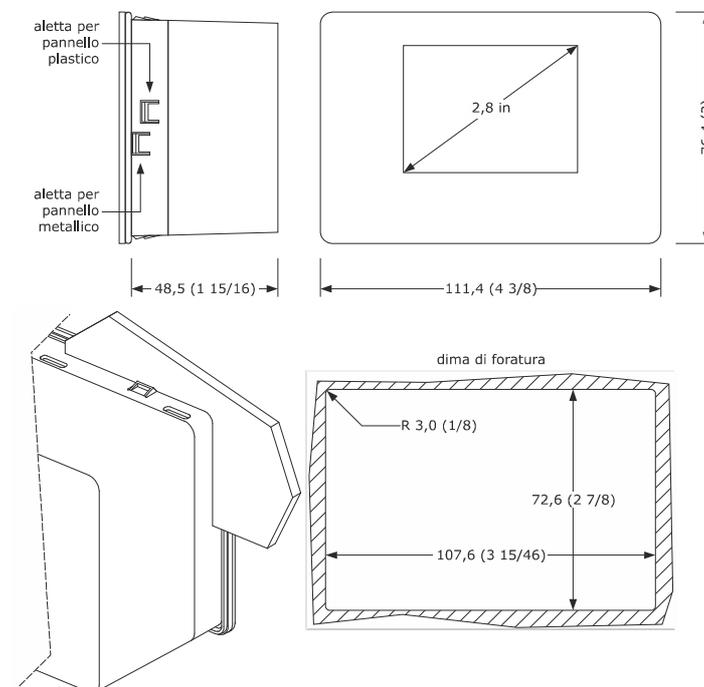


MISES EN GARDE POUR L'INSTALLATION

- S'assurer que les conditions de fonctionnement se situent dans les données indiquées au chapitre « *Données techniques* ».
- Ne pas installer le dispositif à proximité de sources de chaleur, d'appareils avec de forts aimants, de lieux exposés à la lumière directe du soleil, pluie, humidité, poussière excessive, vibrations mécaniques ou secousses.
- En conformité avec les normes en matière de sécurité, la protection contre d'éventuels contacts avec les pièces électriques doit être garantie à travers une installation correcte ; toutes les pièces qui assurent la protection doivent être fixées de manière à ne pas pouvoir être enlevées sans l'aide d'un outil.

Modèles pour installation à encastrement

Installation frontale sur panneau en plastique ou en métal (avec ailettes élastiques de retenue).

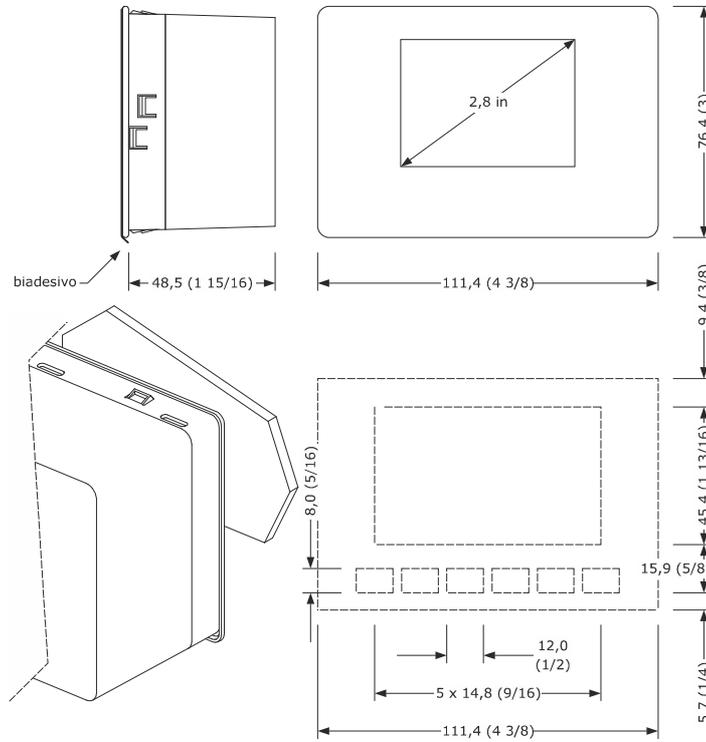


ATTENTION

L'épaisseur d'un panneau métallique doit être comprise entre 0,8 et 1,5 mm (1/32 et 1/16 pouces), celle d'un panneau plastique entre 0,8 et 3,4 mm (1/32 et 1/8 pouces).

Modèles pour installation escamotable sous le panneau

Installation à l'arrière du panneau en verre ou méthacrylate (avec ruban adhésif double face) en personnalisant les touches sur la façade de l'unité.



ATTENTION

- l'épaisseur maximale d'un panneau de verre doit être de 4,0 mm (3/16 pouce), celle d'un panneau de méthacrylate de 2,0 mm (1/16 pouce).
- le panneau et le matériau utilisé pour réaliser la sérigraphie ne doivent pas contenir de substances conductrices.
- conserver le dispositif et le panneau à une température comprise entre 15 et 38 °C (59 et 100 °F) pendant environ une heure avant de procéder à l'installation.
- avant l'installation nettoyer soigneusement la surface du panneau qui sera en contact avec le ruban adhésif double face, en vérifiant que le produit utilisé pour le nettoyage est adapté au matériau du panneau (il est conseillé d'utiliser de l'alcool isopropylique, en cas de surfaces rendues grasses par un solvant hydrocarboné) ; continuer le nettoyage avec un chiffon jusqu'à ce qu'il soit propre et sec après l'utilisation.
- pendant l'installation, exercer une pression uniforme et constante pendant environ 30 s sur la surface du panneau en contact avec le ruban adhésif double face ; ensuite conserver le dispositif et le panneau en position horizontale pendant environ 48 h à une température comprise entre 15 et 38 °C (59 et 100 °F).

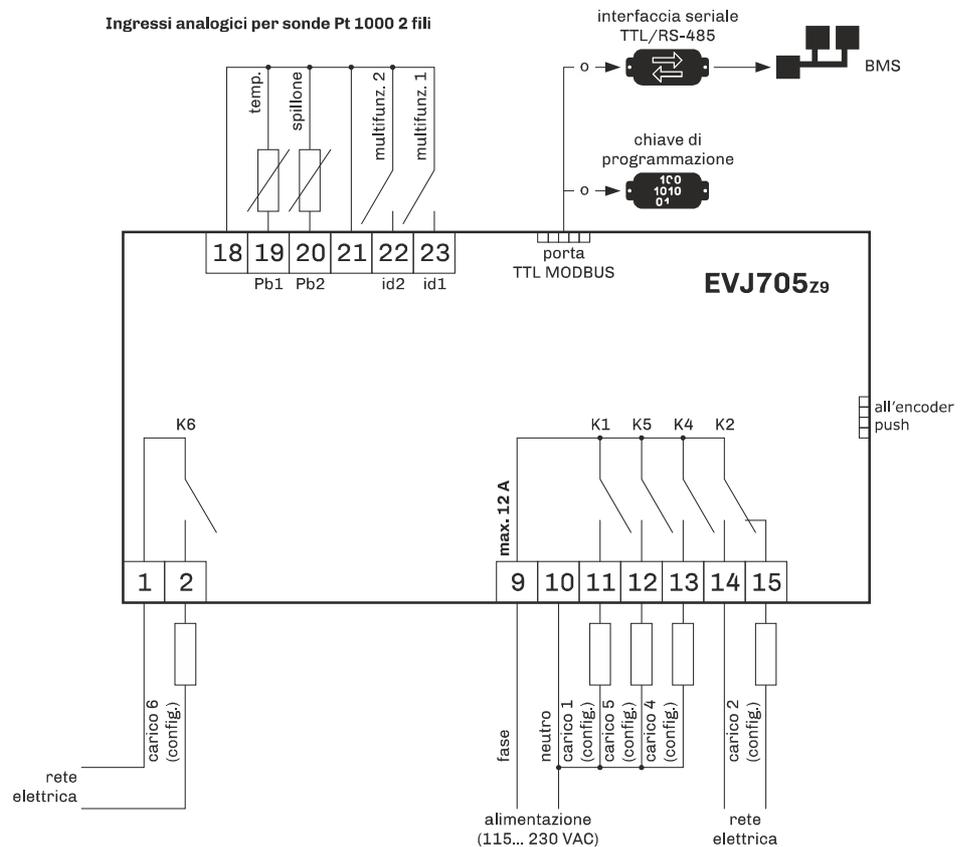
Branchements électriques



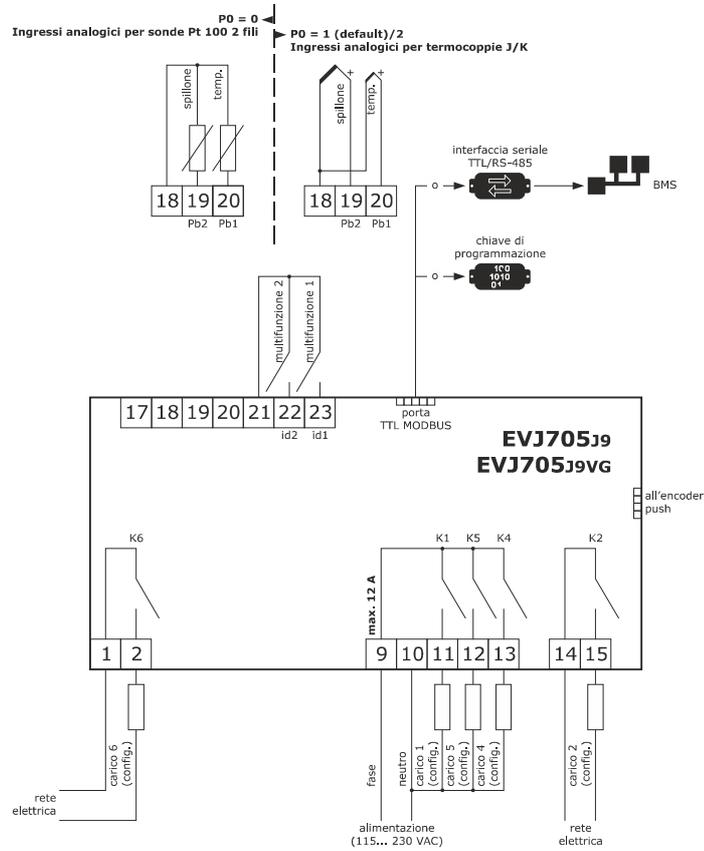
MISES EN GARDES POUR LES RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

- Utiliser des câbles de section adéquate au courant qui les parcourt.
- Pour réduire toute perturbation électromagnétique éventuelle, positionner les câbles de puissance le plus loin possible de ceux de signal.
- En cas d'utilisation de visseuses électriques ou pneumatiques, modérer le couple de serrage.
- Si le dispositif a été porté d'un lieu froid à un lieu chaud, l'humidité pourrait s'être condensée à l'intérieur; attendre environ une heure avant de l'alimenter.
- S'assurer que la tension d'alimentation, la fréquence électrique et la puissance électrique se situent dans les limites indiquées.
- Couper l'alimentation avant d'effectuer toute opération d'entretien.
- Ne pas utiliser le dispositif comme un dispositif de sécurité.
- Pour toutes réparations et informations, s'adresser au réseau de vente EVCO; les éventuels retours de produits sans l'étiquette des données seront refusés.

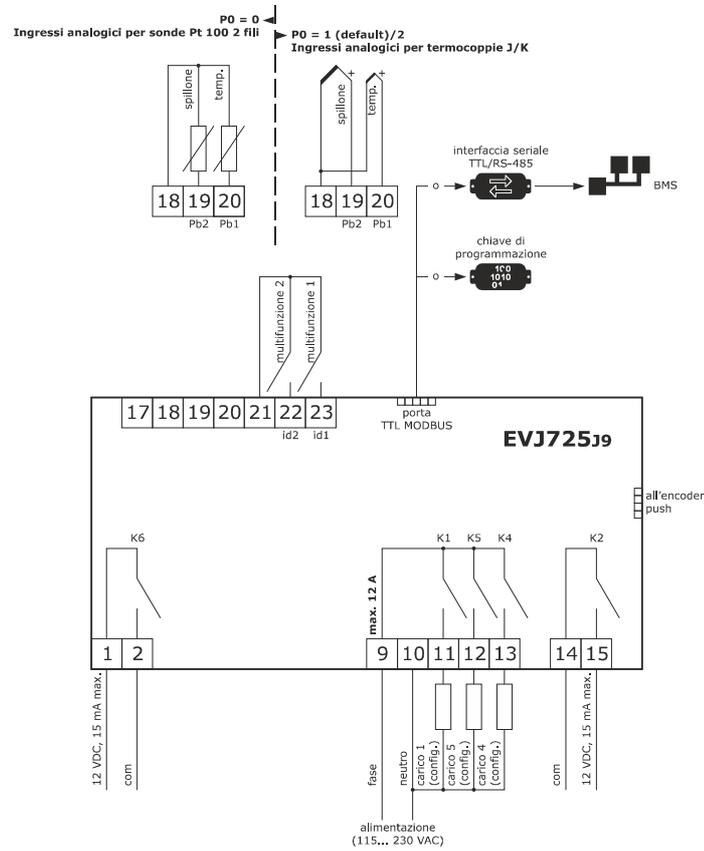
Branchement électrique modèle EVJ705Z9



Branchement électrique modèle EVJ705J9 et EVJ705J9VG



Branchement électrique modèle EVJ725J9



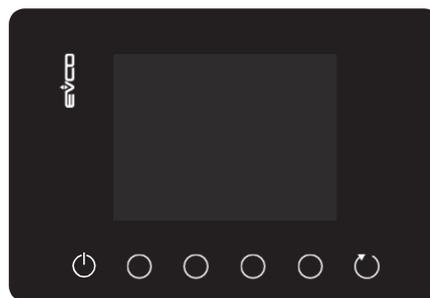
Navigation

Introduction

Les dispositifs de contrôle de la gamme EVJ 700 sont équipés de 6 touches tactiles de type capacitif et un encodeur-push (en option).

Toutes les fonctions disponibles sont activables aussi bien par touches que par encodeur.

Les sections qui suivent décrivent en détail la plateforme utilisée pour chacune des 9 applications disponibles, tandis que nous illustrons ci-après les procédures communes de navigation et de configuration.



Clavier

Le clavier est composé de 6 touches de type capacitif, dont 2 avec fonctions fixes (ON-OFF et ACTUALISER) et 4 avec fonctions variables selon le menu affiché. La pression d'une touche «fonction» active la fonction représentée par l'icône qui se trouve au niveau de la touche en question.



ON-OFF

La pression prolongée de la touche pendant 2 secondes allume/éteint le dispositif de contrôle.



ACTUALISER

À la fin du compte à rebours, la pression de cette touche rechargera le temps précédemment programmé dans la minuterie sélectionnée.



FONCTION

Les quatre touches de fonction, selon l'application active, servent à sélectionner :

- le type de cuisson
- le point de consigne de la température
- la puissance de chauffage
- le temps de cuisson

Une fois la fonction sélectionnée (par exemple la minuterie), l'icône de la touche passe du gris au blanc, et la valeur est modifiée.

Si une valeur doit être modifiée à partir du clavier, les touches de fonction seront utilisées momentanément comme icônes « - », « + », « SET ».

Encodeur-push

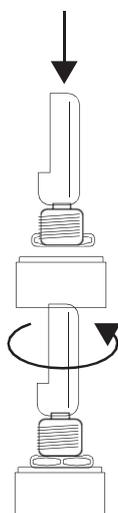
Les fonctions sont sélectionnables également par encodeur avec une simple pression du bouton-poussoir. Les icônes sélectionnées changeront de couleur:

- grises non sélectionnées
- blanches sélectionnées et prêtes à être modifiées

la rotation de l'encodeur dans le sens horaire ou antihoraire permet de modifier la valeur de la fonction sélectionnée.

Codes d'achat des encodeurs

- EVC99C00X0XXX03 sans retenue
- EVC99C00X0XXX04 avec retenue



PUSH

pour choisir la fonction désirée

TURN

pour modifier la valeur choisie

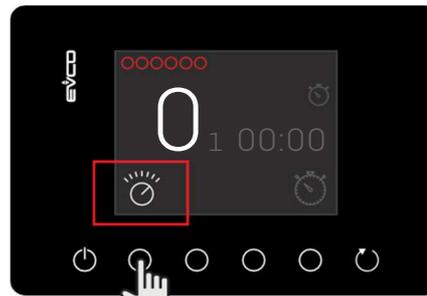
Modification des valeurs

Les valeurs peuvent être modifiées aussi bien en appuyant sur les touches du clavier qu'avec l'encodeur-push.

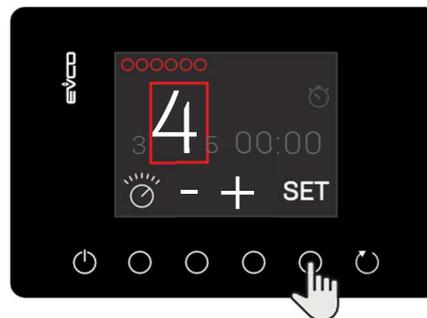
- Clavier :
Sélectionner la fonction désirée, la valeur devient blanche. En appuyant sur l'une des touches de fonction de l'afficheur, les valeurs «-», «+», «SET» s'affichent.
En appuyant sur la touche de fonction correspondante, il sera possible d'augmenter ou de diminuer la valeur, confirmée ensuite par la touche «SET».
- Encodeur-push:
Sélectionner la fonction désirée en appuyant sur le bouton-poussoir de l'encodeur, la valeur devient blanche. Tourner l'encodeur pour sélectionner la valeur et appuyer une nouvelle fois sur le bouton-poussoir pour confirmer.

Si aucune des deux procédures n'est effectuée dans les 5 secondes, le dispositif de contrôle enregistre automatiquement la valeur affichée.

L'afficheur montre de nouveau la page ON:



Fonction
Sélectionner la fonction



VALEUR
modifier la valeur avec les touches « - », « + », « SET »

Panne de courant - Power Failure

Après une panne de courant pendant le fonctionnement normal, le dispositif de contrôle recommence à fonctionner selon la configuration donnée par le paramètre « A13 ».

Communication

Sur le port TTL il est possible de connecter les produits suivants :

- EVJKEY (clé de programmation)
- EVIF22TSX(interface série TTL/RS-485)

Fonctions de base

Les fonctions de base suivantes sont disponibles pour toutes les configurations.

Ventilateurs du compartiment technique (uniquement pour modèles avec thermocouple J/K)

Quand la température, mesurée par la sonde embarquée sur la carte, dépasse le seuil fixé par le paramètre « r37 », le relais configuré comme « *Ventilateurs* » est activé.

L'hystérésis pour la désactivation du relais est une valeur fixe de 2 °C.

Si l'un des relais est configuré comme « *Ventilateurs* », mais qu'il n'y a pas de sonde embarquée ou si elle est en erreur, le relais est toujours actif.

Chauffage

Quand la régulation est gérée par un point de consigne de température, la sortie relais pour les résistances de chauffage peut être gérée par une régulation traditionnelle ou par une régulation de type PI.

Quand la sortie chauffage est active (tant dans les modèles avec régulation à puissance que dans ceux avec régulation à température), l'afficheur montre l'icône suivante en haut à gauche : .

Activation du buzzer quand le point de consigne est atteint

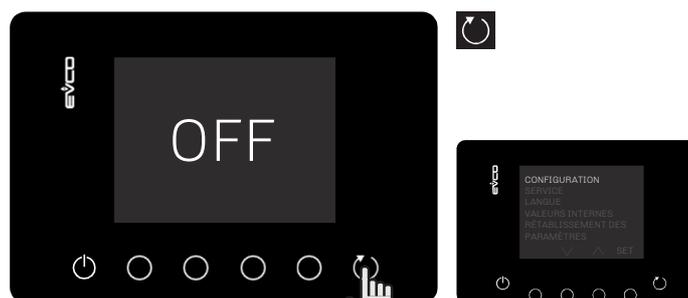
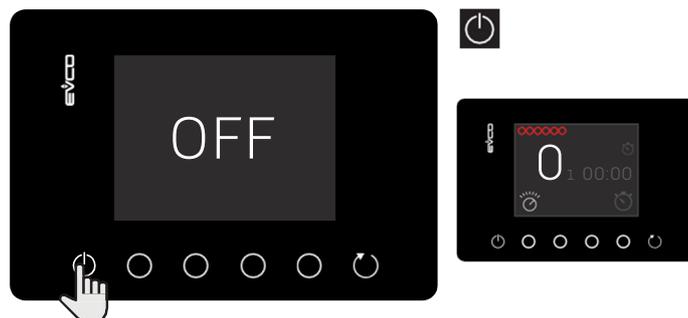
Pour les applications avec régulation à température, chaque fois que la température de point de consigne de la régulation (fonction de MELT comprise) est atteinte pour la première fois, le buzzer doit sonner selon la configuration donnée par le paramètre « e2 ».

Le buzzer fonctionne avec la logique du « point vert » qui indique que le point de consigne est atteint.

Menu principal

Une fois que le dispositif de contrôle est raccordé à l'alimentation la page **OFF** s'affiche.

- En appuyant sur la touche de fonction  de la page **OFF** on accède à la **page principale**.
- En appuyant sur la touche de fonction  de la page **OFF** on accède à la **page de configuration**



Page de configuration

À l'intérieur de la **page de configuration** il est possible de choisir entre différents menus les paramètres pour configurer le dispositif de contrôle.

En appuyant sur les touches de fonction  avec les flèches « UP » et « DOWN » il est possible de sélectionner le menu à modifier, le texte sélectionné devient de couleur blanche. Appuyer sur la touche de fonction « SET » pour confirmer



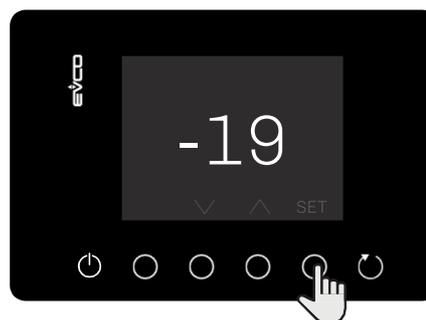
Configuration du mot de passe

Certains menus à l'intérieur de la **page de configuration** demandent de saisir un mot de passe pour pouvoir être modifiés :

- « **Configuration** » : permet de configurer le type d'application que l'on veut gérer avec le dispositif de contrôle
- « **Service** » : permet la gestion des paramètres
- « **Rétablissement des paramètres** » : permet de rétablir les valeurs d'usine (sauf les paramètres PAS et P0) ; le mot de passe est « 149 »,

Après avoir sélectionné le menu « **Configuration** » il est demandé de saisir le mot de passe.

Appuyer sur les touches de fonction  avec les flèches « UP » et « DOWN » pour saisir le mot de passe, appuyer sur la touche fonction « SET » pour confirmer.



Menus disponibles

Les menus disponibles à l'intérieur de la **page de configuration** sont les suivants :

- Configuration
- Service
- Langue
- Valeurs internes
- Rétablissement des paramètres

Configuration

À l'intérieur de ce menu, il est possible de configurer, à l'aide du paramètre dédié « e1 », l'application à gérer par le dispositif de contrôle.

Une fois que l'application à gérer a été choisie, les paramètres d'usine correspondants sont chargés automatiquement.

Service

À l'intérieur de ce menu, il est possible d'afficher et de modifier les paramètres.

La liste complète des paramètres avec leurs labels, descriptions et valeurs, est donnée au paragraphe « Tableau paramètres ». Après avoir saisi le mot de passe, la page affiche la liste complète des paramètres.

En appuyant sur les touches de fonction  des flèches « UP » et « DOWN », il est possible de sélectionner le paramètre à modifier, appuyer sur la touche de fonction « SET » pour confirmer.

Langue

À l'intérieur de ce menu, il est possible de choisir la langue désirée :

- Italien
- Anglais
- Français
- Allemand
- Espagnol

En appuyant sur les touches de fonction  des flèches « UP » et « DOWN », il est possible de sélectionner la langue à activer, appuyer sur la touche de fonction « SET » pour confirmer.

Valeurs internes

À l'intérieur de ce menu, il est possible d'afficher l'état des entrées et des sorties disponibles pour l'application en cours :

- Sondes
- Entrées numériques

Rétablissement des paramètres

À l'intérieur de ce menu, il est possible de rétablir les valeurs des paramètres, en rapportant le dispositif de contrôle aux configurations d'usine.

Configuration entrées/sorties pour les différentes applications

La configuration de base des entrées/sorties pour chaque application est la suivante :

E/S	Aucune application	Plaques électriques	Bain-marie	Braisières basculantes	Casseroles	Fry-top	Grils en fonte	Friteuses	Cuiseur à pâtes	Four
Entrées analogiques										
Sonde de régulation			√	√		√		√		√
Sonde à aiguille				√		√				√
Entrées numériques										
id1		√	CAPTEUR DE NIVEAU	MICRO-INTERRUPTEUR PORTE	√	√	√	√	√	√
id2		√	√	√	√	√	√	√	√	√
Autres entrées										
Encodeur-push		√	√	√	√	√	√	√	√	√
Sorties numériques										
K1		RÉSISTANCE	RÉSISTANCE SUPÉRIEURE							
K2			VANNE REMPLISSAGE H ₂ O	VANNE REMPLISSAGE H ₂ O	VANNE H ₂ O FROIDE	RELAIS AUXILIAIRE		PANIER MOTORISÉ 1	VANNE REMPLISSAGE H ₂ O RAPIDE	RÉSISTANCE INFÉRIEURE
K4		VENTILATEURS COMPARTIMENT TECHNIQUE	VANNE VIDANGE H ₂ O	VENTILATEURS COMPARTIMENT TECHNIQUE	VANNE H ₂ O CHAUDE	VENTILATEURS COMPARTIMENT TECHNIQUE	VENTILATEURS COMPARTIMENT TECHNIQUE	VENTILATEURS COMPARTIMENT TECHNIQUE	VANNE REMPLISSAGE H ₂ O LENT	VENTILATEURS COMPARTIMENT TECHNIQUE
K5		ON-OFF	ON-OFF							
K6			VENTILATEURS COMPARTIMENT TECHNIQUE		VENTILATEURS COMPARTIMENT TECHNIQUE			PANIER MOTORISÉ 2	VENTILATEURS COMPARTIMENT TECHNIQUE	

Applications configurables

Le micrologiciel du dispositif de contrôle est en mesure de gérer jusqu'à 9 applications différentes. L'application désirée peut être activée par le paramètre « e1 » conformément à la liste suivante :

- 0 = « Aucune »
- 1 = « Plaques électriques »
- 2 = « Bain-marie »
- 3 = « Braisières basculantes »
- 4 = « Casseroles »
- 5 = « Fry-top »
- 6 = « Grils en fonte »
- 7 = « Friteuses »
- 8 = « Cuiseur pâtes »
- 9 = « Four »

Plaques électriques (Hotplate)

Entrées disponibles

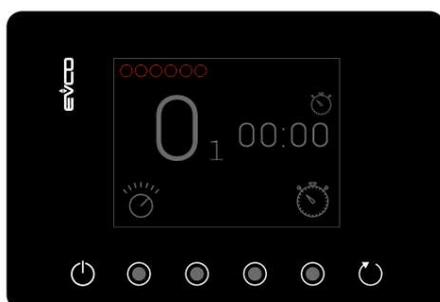
- Encodeur-push

Sorties disponibles

- Résistance de chauffage
- Ventilateurs du compartiment technique
- ON-OFF

Affichage

L'afficheur montre la valeur de la puissance et le temps de cuisson.



À l'allumage



En régulation

Fonctions disponibles



ON/OFF dispositif

À l'allumage de l'afficheur, les valeurs d'usine s'affichent :

Puissance : 0

Temps : 00:00 mm:ss



Régulation de puissance :

Intervalle de sélection : [0<->6]



Sélection temps de cuisson

Plage de sélection : [00:00<->59:59 mm:ss]



Actualiser

Permet de charger la dernière valeur de temps programmée sur la minuterie sélectionnée.

Fonctionnement

- La sélection de toutes les fonctions énumérées ci-dessus peut être effectuée à l'aide des touches de fonction ou de l'encodeur-push, conformément à la description fournie dans l'introduction générale.
 - Pendant la configuration, la valeur à modifier clignote.
La modification de la minuterie pour les heures/minutes ou pour les minutes/secondes doit être faite séparément. Si la confirmation n'est pas effectuée dans les 5 secondes, la valeur affichée est automatiquement validée.
- Le dispositif de contrôle commencera à réguler quand la valeur du régulateur d'énergie sera différente de « 0 », selon la valeur de régulation définie par les paramètres correspondants :
 - Régulateur 1 : 2" (r19) ON/10" (r20) OFF
 - Régulateur 2 : 4" (r21) ON/10" (r22) OFF
 - Régulateur 3 : 6" (r23) ON/10" (r24) OFF
 - Régulateur 4 : 8" (r25) ON/10" (r26) OFF
 - Régulateur 5 : 10" (r27) ON/10" (r28) OFF
 - Régulateur 6 : 12" (r29) ON/10" (r30) OFF
- Le chauffage est interrompu quand le régulateur de puissance est réglé à la valeur « 0 » ou quand le dispositif de contrôle est mis sur OFF.
- À la fin du compte à rebours (quand le temps atteint 00:00), le buzzer émet un signal acoustique jusqu'à ce qu'on appuie sur le bouton de l'encodeur-push (ou sur l'une des 6 touches de fonction) ou pendant le temps défini par le paramètre correspondant (e2), avec un cycle de 0,5" ON/0,5" OFF. Cela n'a aucun effet sur la régulation, le dispositif continue à réguler normalement.

Gestion sortie ventilateurs compartiment technique et sortie ON-OFF

- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ventilateurs compartiment technique » (valeur réglée sur 11), les ventilateurs sont toujours allumés (sauf dans les modèles avec thermocouple J/K où ils s'activent uniquement lors du dépassement du seuil défini par le paramètre r37).
-
- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ON-OFF » (valeur réglée sur 14), le relais se comporte de la façon suivante :
 - OFF quand le dispositif est en stand-by
 - ON dans toutes les autres conditions

Four (Oven)

Entrées disponibles

- Sonde de régulation
- Sonde à aiguille
- Encodeur-push

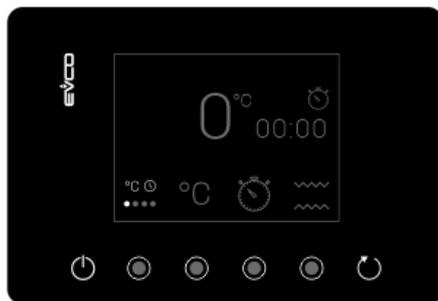
Sorties disponibles

- Résistance inférieure de chauffage
- Résistance supérieure de chauffage
- Ventilateurs du compartiment technique
- ON-OFF

Affichage

L'afficheur montre le temps de cuisson et, selon le type de cuisson sélectionnée, affiche la température de la sonde de régulation ou de la sonde à aiguille. La valeur de température peut se référer à la lecture ou au point de consigne, selon la configuration du paramètre « e4 ».

Ci-après un exemple d'affichage en présence d'une sélection pour cuisson temporisée.



Page allumage



Page régulation

Fonctions disponibles



ON/OFF dispositif

Quand l'afficheur est allumé, les valeurs suivantes s'affichent :

Type de cuisson : dernière cuisson sélectionnée :

Température : 0

Temps : 00:00

Sélection type de cuisson



Temps : la régulation est temporisée

ΔT : la régulation est déterminée par la différence entre la température de la sonde à aiguille et celle de la sonde de régulation

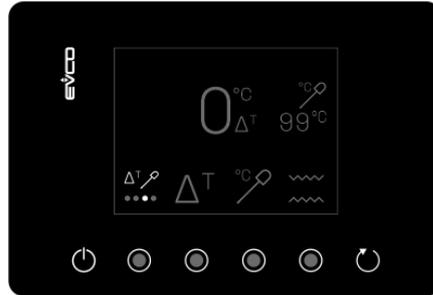
Aiguille : la régulation est déterminée par la température de l'aiguille

Configuration du point de consigne :

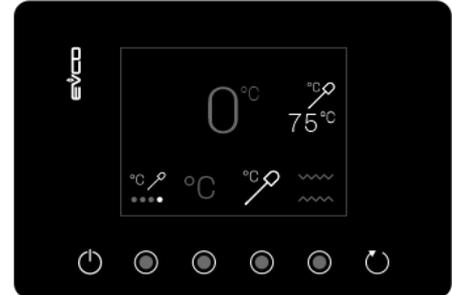
Selon le type de cuisson sélectionné, les valeurs configurables s'affichent.



Cuisson temporisée



Cuisson ΔT



Cuisson à aiguille

Les plages/intervalles de sélection pour chaque valeur sont les suivantes :



Température sonde de régulation [0 <-> 300 °C]



Température ΔT [0 <-> 150 °C]



Temps [00:00 <-> 24:00 hh:mm]



Température sonde à aiguille [0 (r4) <-> 99 (r5) °C]

Sélection résistances :



Résistances supérieures allumées



Résistances inférieures allumées



Résistances supérieures + inférieures allumées



Actualiser

Permet de charger la dernière valeur de temps programmée sur la minuterie sélectionnée.

Fonctionnement

- La sélection de toutes les fonctions énumérées ci-dessus peut être effectuée à l'aide des touches de fonction ou de l'encodeur-push, conformément à la description fournie dans l'introduction générale.
 - Pendant la configuration, la valeur à modifier clignote.
La modification de la minuterie pour les heures/minutes ou pour les minutes/secondes doit être faite séparément. Si la confirmation n'est pas effectuée dans les 5 secondes, la valeur affichée est automatiquement validée.
- Le dispositif de contrôle, sauf en mode ΔT , chauffe quand la valeur de la sonde de régulation est inférieure à la valeur programmée, il interrompt le chauffage quand la valeur la dépasse. Le chauffage est rétabli quand la valeur descend de nouveau en dessous de la valeur programmée.
La régulation continue jusqu'à ce que le dispositif soit mis sur OFF.
- Chauffage en mode ΔT :
la cuisson continue jusqu'à ce que la température mesurée par la sonde à aiguille atteigne le point de consigne à cœur. Quand ce point de consigne est atteint, le relais de chauffage est désactivé.
Le point de consigne de fonctionnement concerne la température mesurée par la sonde à aiguille, c'est-à-dire la « température mesurée par la sonde à aiguille + point de consigne Delta T »
- Quand la température programmée est atteinte, une icône d'avertissement s'affiche .
Cet état est maintenu jusqu'à ce que le point de consigne de la température soit modifié ou que le dispositif de contrôle soit éteint
- Le chauffage est interrompu quand le dispositif de contrôle est éteint
- Quand la température de l'aiguille est atteinte ou quand le compte à rebours prend fin (temps à 00:00), le buzzer émet un signal acoustique jusqu'à ce que l'on appuie sur le bouton de l'encodeur-push (ou sur l'une des 6 touches de fonction) ou pendant le temps défini par le paramètre correspondant, avec un cycle de 0,5" ON/0,5" OFF. Cela n'a aucun effet sur la régulation, le dispositif continue à réguler normalement.

Gestion sortie ventilateurs compartiment technique et sortie ON-OFF

- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ventilateurs compartiment technique » (valeur réglée sur 11), les ventilateurs sont toujours allumés (sauf dans les modèles avec thermocouple J/K où ils s'activent uniquement lors du dépassement du seuil défini par le paramètre r37).
-
- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ON-OFF » (valeur réglée sur 14), le relais se comporte de la façon suivante :
 - OFF quand le dispositif est en stand-by
 - ON dans toutes les autres conditions

Braisières basculantes (Tilting pan)

Entrées disponibles

- Sonde de régulation
- Sonde à aiguille
- Encodeur-push
- Micro-interrupteur porte

Sorties disponibles

- Résistance de chauffage
- Électrovanne remplissage eau
- Ventilateurs du compartiment technique
- ON-OFF

Affichage

Selon le type de cuisson sélectionnée, les valeurs disponibles à l'affichage sont : temps, puissance, température de la sonde de régulation ou température de la sonde à aiguille. La valeur de température peut se référer à la lecture ou au point de consigne, selon la configuration du paramètre « e4 ».

Ci-après un exemple d'affichage en présence d'une sélection pour cuisson temporisée.



Fonctions disponibles



ON/OFF dispositif

Quand l'afficheur est allumé, les valeurs suivantes s'affichent :

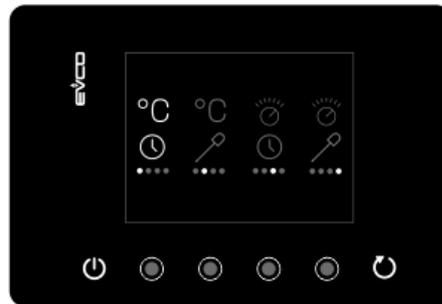
Type de cuisson : dernière cuisson sélectionnée

Température : 0

Temps : 00:00

Régulateur de puissance : 0

Sélection type de cuisson



Température-Temps :

la régulation est faite en considérant le point de consigne de température de la sonde de régulation et une signalisation basée sur le comptage d'une minuterie



Température-Aiguille :

la régulation est faite en considérant le point de consigne de température de la sonde de régulation et une signalisation basée sur le point de consigne de la sonde à aiguille



Puissance-Temps :

la régulation est faite en considérant la valeur de la puissance de régulation et une signalisation basée sur le comptage d'une minuterie



Puissance-Aiguille :

la régulation est faite en considérant la valeur de la puissance de régulation et une signalisation basée sur le point de consigne de la sonde à aiguille

Configuration du point de consigne :

Selon le type de cuisson sélectionné, les valeurs configurables s'affichent.



Cuisson Température - Temps



Cuisson Température - Aiguille



Cuisson Puissance - Temps



Cuisson Puissance - Aiguille

Les plages/intervalles de sélection pour chaque valeur sont les suivantes :



Température sonde de régulation [0 <-> 300 °C]



Puissance de régulation [0 <-> 9]



Temps [00:00 <-> 24:00 hh:mm]



Température sonde à aiguille [0 (r4) <-> 99 (r5) °C]



Remplissage eau :

activation/désactivation de l'électrovanne pour le remplissage du réservoir.

Le fonctionnement de cette touche est similaire à celui d'un interrupteur, l'électrovanne est activée suite à une pression, à la pression suivante, l'électrovanne est désactivée (interrupteur « *toggle* »).

Pour l'activation, il faut appuyer pendant 3 secondes sur la touche tandis que la désactivation est immédiate

Quand la fonction est active, l'icône clignote

Quand la fonction est désactivée, l'icône est allumée fixe



Actualiser

Permet de charger la dernière valeur de temps programmée sur la minuterie sélectionnée.

Fonctionnement

- La sélection de toutes les fonctions énumérées ci-dessus peut être effectuée à l'aide des touches de fonction ou de l'encodeur-push, conformément à la description fournie dans l'introduction générale.
 - Pendant la configuration, la valeur à modifier clignote.
 - La modification de la minuterie pour les heures/minutes ou pour les minutes/secondes doit être faite séparément. Si la confirmation n'est pas effectuée dans les 5 secondes, la valeur affichée est automatiquement validée.
- Remplissage eau
 - Si le remplissage d'eau est activé, l'électrovanne est activée elle aussi.
 - Si le remplissage d'eau est désactivé, l'électrovanne est désactivée elle aussi.
- Chauffage
 - Le dispositif de contrôle commence à chauffer quand la valeur de la sonde de régulation est inférieure à la valeur programmée, le chauffage est interrompu quand la valeur est supérieure. Inversement, le chauffage reprend quand la valeur redescend.
 - Quand la température programmée est atteinte, une icône d'avertissement s'affiche . Cet état est maintenu jusqu'à ce que le point de consigne de la température soit modifié ou que le dispositif de contrôle soit mis sur OFF.
 - Le dispositif de contrôle commence à réguler quand la valeur du régulateur d'énergie est différente de « 0 », selon la valeur de régulation définie par les paramètres correspondants :
 - Régulateur 1 : 3° ON (r19)/45° OFF (r20)
 - Régulateur 2 : 4° ON (r21)/38° OFF (r22)
 - Régulateur 3 : 5° ON (r23)/32° OFF (r24)
 - Régulateur 4 : 7° ON (r25)/29° OFF (r26)
 - Régulateur 5 : 9° ON (r27)/30° OFF (r28)
 - Régulateur 6 : 13° ON (r29)/32° OFF (r30)
 - Régulateur 7 : 21° ON (r31)/37° OFF (r32)
 - Régulateur 8 : 45° ON (r33)/60° OFF (r34)
 - Régulateur 9 : 100 % ON (r35/r36)
- Si la porte est ouverte, le dispositif de contrôle désactive toutes les sorties comme mesure de sécurité.
- Le chauffage est interrompu quand le régulateur de puissance est réglé à la valeur « 0 » ou quand le dispositif de contrôle est mis sur OFF.
- Quand la température de l'aiguille est atteinte ou quand le compte à rebours prend fin (temps à 00:00), le buzzer émet un signal acoustique jusqu'à ce que l'on appuie sur le bouton de l'encodeur-push (ou sur l'une des 6 touches de fonction) ou pendant le temps défini par le paramètre correspondant (e2), avec un cycle de 0,5° ON/0,5° OFF. Cela n'a aucun effet sur la régulation, le dispositif continue à réguler normalement.

-

Gestion sortie ventilateurs compartiment technique et sortie ON-OFF

- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ventilateurs compartiment technique » (valeur réglée sur 11), les ventilateurs sont toujours allumés (sauf dans les modèles avec thermocouple J/K où ils s'activent uniquement lors du dépassement du seuil défini par le paramètre r37).
-
- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ON-OFF » (valeur réglée sur 14), le relais se comporte de la façon suivante :
 - OFF quand le dispositif est en stand-by
 - ON dans toutes les autres conditions

Casseroles (Boiling pans)

Entrées disponibles

- Encodeur-push

Sorties disponibles

- Résistance de chauffage
- Électrovanne eau chaude
- Électrovanne eau froide
- ON-OFF
- Ventilateurs du compartiment technique

Remarque : les électrovannes ne peuvent jamais être activées en même temps

Affichage

L'afficheur montre la valeur de la puissance et le temps de cuisson.



À l'allumage



En régulation

Fonctions disponibles



ON/OFF dispositif

Quand l'afficheur est allumé, les valeurs suivantes s'affichent :

Puissance : 0

Temps minuterie 00:00 hh:mm



Régulation de puissance :

Intervalle de sélection : [0<->9]



Sélection temps de cuisson

Plage de sélection : [00:00<->23:59 hh:mm]



Remplissage d'eau chaude

activation/désactivation de l'électrovanne pour le remplissage du réservoir.

Le fonctionnement de cette touche est similaire à celui d'un interrupteur, l'électrovanne est activée suite à une pression, à la pression suivante, l'électrovanne est désactivée (interrupteur « toggle »).

Pour l'activation, il faut appuyer pendant 3 secondes sur la touche tandis que la désactivation est immédiate

Quand la fonction est active, l'icône clignote

Quand la fonction est désactivée, l'icône est allumée fixe



Remplissage d'eau froide

activation/désactivation de l'électrovanne pour le remplissage du réservoir.

Le fonctionnement de cette touche est similaire à celui d'un interrupteur, l'électrovanne est activée suite à une pression,

à la pression suivante, l'électrovanne sera désactivée (interrupteur « toggle »).

Pour l'activation, il faut appuyer pendant 3 secondes sur la touche tandis que la désactivation est immédiate

Quand la fonction est active, l'icône clignote

Quand la fonction est désactivée, l'icône est allumée fixe



Actualiser

Permet de charger la dernière valeur de temps programmée sur la minuterie sélectionnée.

Fonctionnement

- La sélection de toutes les fonctions énumérées ci-dessus peut être effectuée à l'aide des touches de fonction ou de l'encodeur-push, conformément à la description fournie dans l'introduction générale.
 - Pendant la configuration, la valeur à modifier clignote.
La modification de la minuterie pour les heures/minutes ou pour les minutes/secondes doit être faite séparément. Si la confirmation n'est pas effectuée dans les 5 secondes, la valeur affichée est automatiquement validée.
- Le dispositif de contrôle commence à réguler quand la valeur du régulateur d'énergie est différente de « 0 », selon la valeur de régulation définie par les paramètres correspondants :
 - Régulateur 1 : 3" ON (r19)/45" OFF (r20)
 - Régulateur 2 : 4" ON (r21)/38" OFF (r22)
 - Régulateur 3 : 5" ON (r23)/32" OFF (r24)
 - Régulateur 4 : 7" ON (r25)/29" OFF (r26)
 - Régulateur 5 : 9" ON (r27)/30" OFF (r28)
 - Régulateur 6 : 13" ON (r29)/32" OFF (r30)
 - Régulateur 7 : 21" ON (r31)/37" OFF (r32)
 - Régulateur 8 : 45" ON (r33)/60" OFF (r34)
 - Régulateur 9 : toujours ON (r35/r36)
- Le chauffage est interrompu quand le régulateur de puissance est réglé à la valeur « 0 » ou quand le dispositif de contrôle est mis sur OFF.
- À la fin du compte à rebours (temps à 00:00), le buzzer émet un signal acoustique jusqu'à ce qu'on appuie sur le bouton de l'encodeur-push (ou sur l'une des 6 touches de fonction) ou pendant le temps défini par le paramètre correspondant (e2), avec un cycle de 0,5" ON/0,5" OFF. Cela n'a aucun effet sur la régulation, le dispositif continue à réguler normalement.

Gestion sortie ventilateurs compartiment technique et sortie ON-OFF

- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ventilateurs compartiment technique » (valeur réglée sur 11), les ventilateurs sont toujours allumés (sauf dans les modèles avec thermocouple J/K où ils s'activent uniquement lors du dépassement du seuil défini par le paramètre r37).
- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ON-OFF » (valeur réglée sur 14), le relais se comporte de la façon suivante :
 - OFF quand le dispositif est en stand-by
 - ON dans toutes les autres conditions

Fry-top (Fry-top)

Entrées disponibles

- Sonde de régulation
- Sonde à aiguille
- Encodeur-push

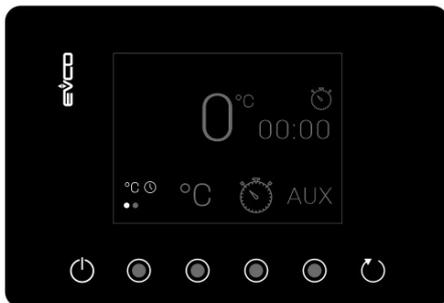
Sorties disponibles

- Résistance de chauffage
- RELAIS AUXILIAIRE
- Ventilateurs du compartiment technique
- ON-OFF

Affichage

Selon le type de cuisson sélectionnée, les valeurs disponibles à l'affichage sont : temps, température de la sonde de régulation ou température de la sonde à aiguille. La valeur de température peut se référer à la lecture ou au point de consigne, selon la configuration du paramètre « e4 ».

Ci-après un exemple d'affichage en présence d'une sélection pour cuisson temporisée.



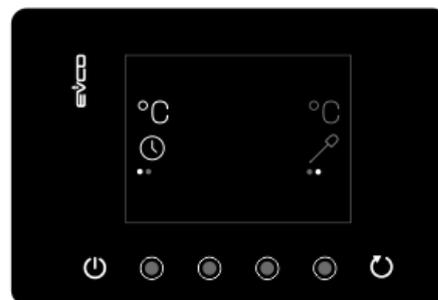
Fonctions disponibles



ON/OFF dispositif

Quand l'afficheur est allumé, les valeurs suivantes s'affichent :
 Type de cuisson : la dernière sélectionnée
 Température sonde de régulation et/ou aiguille : 0
 Temps : 00:00

Sélection type de cuisson



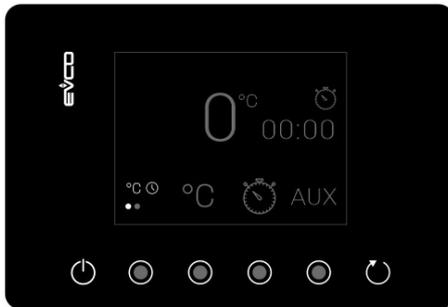
Temps : la régulation est temporisée



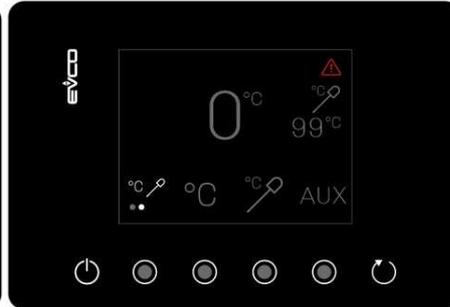
Aiguille : la régulation est déterminée par la température de l'aiguille

Configuration du point de consigne

Selon le type de cuisson sélectionné, les valeurs configurables s'affichent.



Cuisson temporisée



Cuisson à aiguille

Les plages/intervalles de sélection pour chaque valeur sont les suivantes :



Température sonde de régulation [0 <-> 300 °C]



Temps [00:00 <-> 59:59 mm:ss]



Température sonde à aiguille [0 (r4) <-> 99 (r5) °C]



Relais auxiliaire

Permet de modifier manuellement l'état du relais (voir paragraphe « Gestion relais auxiliaire »)



Actualiser

Permet de charger la dernière valeur de temps programmée sur la minuterie sélectionnée.

Fonctionnement

- La sélection de toutes les fonctions énumérées ci-dessus peut être effectuée à l'aide des touches de fonction ou de l'encodeur-push, conformément à la description fournie dans l'introduction générale.
 - Pendant la configuration, la valeur à modifier clignote.
La modification de la minuterie pour les heures/minutes ou pour les minutes/secondes doit être faite séparément. Si la confirmation n'est pas effectuée dans les 5 secondes, la valeur affichée est automatiquement validée.
- L'unité commence à chauffer quand la valeur de la sonde de régulation est inférieure à la valeur programmée, le chauffage est interrompu quand la valeur est supérieure. Inversement, le chauffage reprend quand la valeur redescend.
- Quand la température programmée est atteinte, une icône d'avertissement s'affiche . Cet état est maintenu jusqu'à ce que le point de consigne de la température soit modifié ou que le dispositif de contrôle soit éteint.
- Le dispositif interrompt le chauffage quand il est mis sur OFF.
- Quand la température de l'aiguille est atteinte ou quand le compte à rebours prend fin (temps à 00:00), le buzzer émet un signal acoustique jusqu'à ce que l'on appuie sur le bouton de l'encodeur-push (ou sur l'une des 6 touches de fonction) ou pendant le temps défini par le paramètre correspondant (e2), avec un cycle de 0,5" ON/0,5" OFF. Cela n'a aucun effet sur la régulation, le dispositif continue à réguler normalement.

Gestion sortie ventilateurs compartiment technique et sortie ON-OFF

- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ventilateurs compartiment technique » (valeur réglée sur 11), les ventilateurs sont toujours allumés (sauf dans les modèles avec thermocouple J/K où ils s'activent uniquement lors du dépassement du seuil défini par le paramètre r37).
-
- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ON-OFF » (valeur réglée sur 14), le relais se comporte de la façon suivante :
 - OFF quand le dispositif est en stand-by
 - ON dans toutes les autres conditions

Gestion relais auxiliaire

- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « AUX » (valeur réglée sur 15), au-dessus de la quatrième touche de fonction apparaît le mot « AUX » (autrement absent).
- Le mot est en gris quand le relais est désactivé  et devient vert quand le relais est activé .
- On peut modifier l'état du relais en appuyant sur la quatrième touche de fonction ou avec l'encodeur-push, conformément à la description donnée dans l'introduction générale.

Grils (Charcoals)

L'afficheur montre la valeur du régulateur de puissance sélectionné et le temps de cuisson.

Entrées disponibles

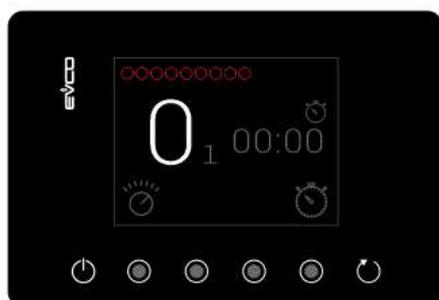
- Encodeur-push

Sorties disponibles

- Résistance de chauffage
- Ventilateurs du compartiment technique
- ON-OFF

Affichage

L'afficheur montre la valeur de la puissance et le temps de cuisson.



À l'allumage



En régulation

Fonctions disponibles



ON/OFF dispositif

Quand l'afficheur est allumé, les valeurs suivantes s'affichent :

Puissance : 0

Temps : 00:00 mm:ss



Régulation de puissance :

Intervalle de sélection : [0<->9]



Sélection temps de cuisson

Plage de sélection : [00:00<->59:59 mm:ss]



Actualiser

Permet de charger la dernière valeur de temps programmée sur la minuterie sélectionnée.

Fonctionnement

- La sélection de toutes les fonctions énumérées ci-dessus peut être effectuée à l'aide des touches de fonction ou de l'encodeur-push, conformément à la description fournie dans l'introduction générale.
 - Pendant la configuration, la valeur à modifier clignote.
La modification de la minuterie pour les heures/minutes ou pour les minutes/secondes doit être faite séparément. Si la confirmation n'est pas effectuée dans les 5 secondes, la valeur affichée est automatiquement validée.
- Le dispositif de contrôle commence à réguler quand la valeur du régulateur d'énergie est différente de « 0 », selon la valeur de régulation définie par les paramètres correspondants :
 - Régulateur 1 : 3" ON (r19)/45" OFF (r20)
 - Régulateur 2 : 4" ON (r21)/38" OFF (r22)
 - Régulateur 3 : 5" ON (r23)/32" OFF (r24)
 - Régulateur 4 : 7" ON (r25)/29" OFF (r26)
 - Régulateur 5 : 9" ON (r27)/30" OFF (r28)
 - Régulateur 6 : 13" ON (r29)/32" OFF (r30)
 - Régulateur 7 : 21" ON (r31)/37" OFF (r32)
 - Régulateur 8 : 45" ON (r33)/60" OFF (r34)
 - Régulateur 9 : toujours ON (r35/r36)
- Le chauffage est interrompu quand le régulateur de puissance est réglé à la valeur « 0 » ou quand le dispositif de contrôle est mis sur OFF.
- À la fin du compte à rebours (temps à 00:00), le buzzer émet un signal acoustique jusqu'à ce qu'on appuie sur le bouton de l'encodeur-push (ou sur l'une des 6 touches de fonction) ou pendant le temps défini par le paramètre correspondant (e2), avec un cycle de 0,5" ON/0,5" OFF. Cela n'a aucun effet sur la régulation, le dispositif continue à réguler normalement.

Gestion sortie ventilateurs compartiment technique et sortie ON-OFF

- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ventilateurs compartiment technique » (valeur réglée sur 11), les ventilateurs sont toujours allumés (sauf dans les modèles avec thermocouple J/K où ils s'activent uniquement lors du dépassement du seuil défini par le paramètre r37).
-
- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ON-OFF » (valeur réglée sur 14), le relais se comporte de la façon suivante :
 - OFF quand le dispositif est en stand-by
 - ON dans toutes les autres conditions

Friteuse (Fryers)

Entrées disponibles

- Sonde de température de la cuve
- Encodeur-push

Sorties disponibles

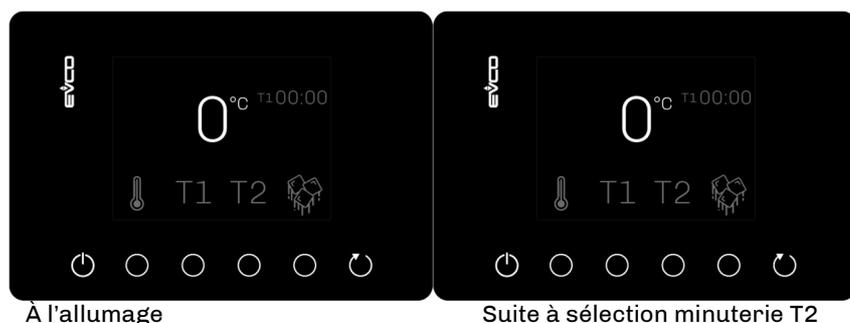
- Résistance de chauffage
- Panier motorisé 1
- Ventilateurs du compartiment technique
- ON-OFF
- Panier motorisé 2

Affichage

L'afficheur affiche le temps de cuisson des 2 paniers (T1, T2) et, en fonction de la configuration du paramètre « e4 », il affiche la température de lecture ou du point de consigne de la cuve.

Par défaut, quand la machine est allumée, seul le temps T1 relatif au premier panier s'affiche, tandis que la minuterie T2 n'est affichée que quand elle est sélectionnée.

À la fin du compte à rebours, l'afficheur affiche 00:00 jusqu'à ce que le dispositif de contrôle soit atteint.



Fonctions disponibles



ON/OFF dispositif

Quand l'afficheur est allumé, les valeurs suivantes s'affichent :

Température : 0

Temps : T1 : 00:00



Sélection température cuve

Plage de sélection [0 (r1) <-> 200 °C (r2)]



Sélection du panier activé et réglage du temps de cuisson



Plage de sélection : [00:00<->59:59 mm:ss]

Le démarrage des minuteries est automatique à l'attribution de la valeur de temps, mais si ic1 et ic3 (fonction entrée multifonction 1 et 2) sont programmés à 4, les minuteries démarrent après l'impulsion provenant des entrées numériques respectives (id1 pour T1, id2 pour T2). En réglant sur 4 l'un des deux paramètres (ic1 ou ic3), l'autre prend automatiquement la même valeur.

Pour le fonctionnement en présence de paniers motorisés, voir paragraphe « Gestion paniers motorisés ».

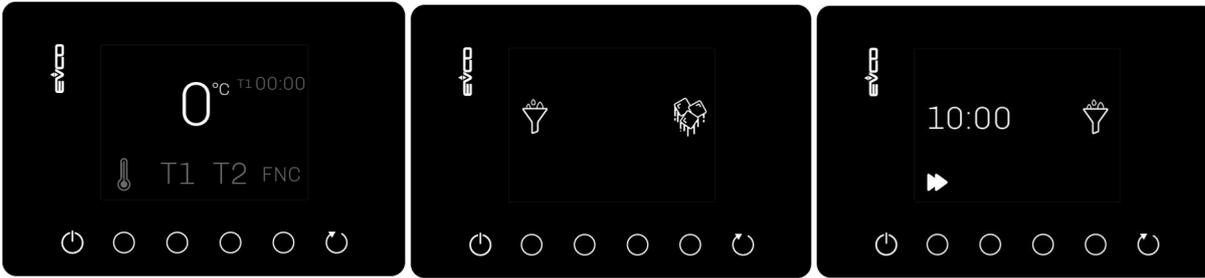


Activation fonction MELT

Quand ce mode est activé, l'icône MELT  prend la place de l'icône de température. Cette icône sera clignotante ; les touches de sélection de la température et du temps seront désactivées. La valeur de la température affichée est définie par le paramètre « e4 ».

Cette fonction peut être activée uniquement quand la température de la friteuse est inférieure à 50 °C (paramètre « r15 »). Pour sortir de ce mode, il faut appuyer de nouveau sur la touche correspondante (ou bouton-poussoir de l'encodeur) ; l'icône reste allumée fixe et l'affiche indique la température/temps.

Affichage si une sortie est configurée pour filtration huile (valeur 16)



FNC Sélection fonction désirée entre MELT  et filtration huile 
 L'icône FNC sera présente à la place de l'icône  si l'une des sorties est configurée avec la valeur 16 (filtration huile). Sélectionnant FNC, un menu s'ouvrira qui active la sélection de la fonction désirée entre MELT  et filtration huile . Pour sortir de ce menu, y compris à la fin du cycle sélectionné, il faut appuyer sur la touche .



Activation fonction MELT
 Voir plus haut les détails de fonctionnement



Activation fonction FILTRATION HUILE
 L'entrée dans ce menu charge le temps configuré avec le paramètre **e12** (durée cycle filtration huile). Le comptage démarre à la pression de la touche  et s'interrompt en appuyant sur la même touche. L'affichage indiquera le temps restant à la conclusion du cycle, qui pourra être redémarré à tout moment en appuyant de nouveau sur la touche . La sortie configurée comme « filtration huile » s'active en fonction de l'état du cycle.



Actualiser
 Permet de charger la dernière valeur de temps programmée sur la minuterie sélectionnée et dans le menu de sélection entre MELT et FILTRATION HUILE permet de retourner au menu principal.

Fonctionnement

- La sélection de toutes les fonctions énumérées ci-dessus peut être effectuée à l'aide des touches de fonction ou de l'encodeur-push, conformément à la description fournie dans l'introduction générale.
 - Pendant la configuration, la valeur à modifier clignote.
La modification de la minuterie pour les heures/minutes ou pour les minutes/secondes doit être faite séparément.
 - Si la confirmation n'est pas effectuée dans les 5 secondes, la valeur affichée est automatiquement validée.
 - Chauffage
 - Méthode normale
 - L'unité commence à chauffer quand la valeur de la sonde de régulation est inférieure à la valeur programmée, le chauffage est interrompu quand la valeur est supérieure. Inversement, le chauffage reprend quand la valeur redescend.
 - Quand la température programmée est atteinte, une icône d'avertissement s'affiche . Cet état sera maintenu jusqu'à ce que le point de consigne de la température soit modifié ou que le dispositif de contrôle soit éteint.
 - Méthode MELT
Ce programme consiste en une séquence de températures programmées pour faire fondre les blocs de graisse à l'intérieur de la friteuse.
Le programme MELT se divise en deux typologies selon la source énergétique utilisée pour le chauffage.
Pour sélectionner le type de MELT, se référer au paramètre « e13 » :
 - 0 = friteuse électrique ;
 - 1 = friteuse à gaz.Quand la température programmée est atteinte, une icône d'avertissement s'affiche .
- MELT pour friteuse électrique :
 - si la température de la sonde ≤ 47 °C (« r11 ») = résistance toujours active
 - si 47 °C (« r11 ») < température de la sonde < 60 °C (« r12 »)
 - la résistance s'active pendant 10 " (« r13 »)
 - dès que la température descend en dessous de 1 °C (« r14 ») le point précédent se répète
 - si la température de la sonde ≥ 60 °C (« r12 ») = résistance éteinte et on passe en maintien
 - la régulation reprend dès que la température descend en dessous de 2 °C (« r16 ») par rapport au point de consigneLe buzzer s'active et s'interrompt uniquement suite à l'acquiescement manuel.
- MELT pour friteuse à gaz :
 - si la température de la sonde < 100 °C (« e16 ») :
 - le brûleur s'active pendant 12 " (« e15 ») et se désactive pendant 28 " (« e14-e15 »)
 - si la température de la sonde ≥ 100 °C (« e16 ») = résistance éteinte et on passe en maintien
 - la régulation reprend dès que la température descend en dessous de 2 °C (« e17 ») par rapport au point de consigne.Le buzzer s'active et s'interrompt uniquement suite à l'acquiescement manuel.
- Le dispositif interrompt le chauffage quand il est mis sur OFF
- À la fin du compte à rebours (temps à 00:00), le buzzer émet un signal acoustique jusqu'à ce qu'on appuie sur le bouton de l'encodeur-push (ou sur l'une des 6 touches de fonction) ou pendant le temps défini par le paramètre correspondant (e2), avec un cycle de 0,5" ON/0,5" OFF. Cela n'a aucun effet sur la régulation, le dispositif continue à réguler normalement.

Gestion sortie ventilateurs compartiment technique et sortie ON-OFF

- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ventilateurs compartiment technique » (valeur réglée sur 11), les ventilateurs sont toujours allumés (sauf dans les modèles avec thermocouple J/K où ils s'activent uniquement lors du dépassement du seuil défini par le paramètre r37).
- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ON-OFF » (valeur réglée sur 14), le relais se comporte de la façon suivante :
 - OFF quand le dispositif est en stand-by
 - ON dans toutes les autres conditions

Gestion paniers motorisés

- En présence de paniers motorisés, les touches T1 et T2 peuvent avoir d'autres fonctions :
 - Fonctionnement manuel (e8=0)
 - Sur le clavier :
 - s'il est pressé pendant 3 secondes, le relais correspondant change d'état pendant le temps e10 ≠ 0
 - si e10 = 0, il faut appuyer de nouveau sur la touche pour revenir à l'état initial (défini par e9)
 - Sur l'encodeur :
 - tourner l'encodeur-push jusqu'à ce que la fonction de la minuterie désirée s'éclaire et garder le bouton enfoncé pendant 3 secondes
 - Fonctionnement automatique (e8=1)
 - Sur le clavier :
 - le relais correspondant changera d'état pendant le temps de cuisson programmé pour revenir ensuite à l'état initial (défini par e9) une fois le compte à rebours terminé
 - Sur l'encodeur :
 - tourner l'encodeur-push jusqu'à ce que la fonction de la minuterie désirée s'éclaire et garder le bouton enfoncé pendant 3 secondes

Cuiseur à pâtes (pasta cookers)

Entrées disponibles

- Encodeur-push

Sorties disponibles

- Résistance de chauffage
- Électrovanne remplissage rapide réservoir
- Électrovanne remplissage lent réservoir
- ON-OFF
- Ventilateurs du compartiment technique

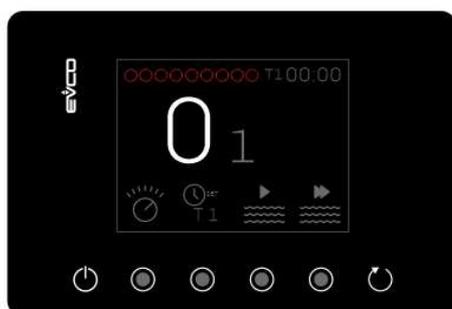
Remarque : les électrovannes ne peuvent jamais être activées en même temps

Affichage

L'afficheur montre la valeur de la puissance et le temps de cuisson du panier sélectionné. L'application est en mesure de gérer jusqu'à 6 minuteries, de T1 à T6, indépendantes l'une de l'autre, une pour chaque panier configuré.

Par défaut, quand la machine est allumée, seul le temps T1 relatif au premier panier s'affiche, tandis que les minuteries T2 à T6 ne sont affichées que quand elles sont sélectionnées.

À la fin du compte à rebours, l'afficheur affiche 0:00 jusqu'à ce que le dispositif de contrôle soit atteint.



À l'allumage



En régulation avec d'autres minuteries sélectionnées

Fonctions disponibles



ON/OFF dispositif

Quand l'afficheur est allumé, les valeurs suivantes s'affichent :

Puissance : 0

Temps minuterie T1 : 00:00



Régulation de puissance :

Intervalle de sélection : [0<->9]



Sélection du panier activé

Choix du panier auquel appliquer la minuterie : appuyer plusieurs fois sur la touche de manière à arriver au panier que l'on souhaite activer et garder la touche enfoncée pendant 3 secondes

Intervalle de sélection : [0<->6]



Sélection temps de cuisson (référé au panier sélectionné T1->T6)

Plage de sélection : [00:00<->59:59 mm:ss]


Remplissage d'eau lent :

activation/désactivation de l'électrovanne pour le remplissage lent du réservoir.

Le fonctionnement de cette touche est similaire à celui d'un interrupteur, l'électrovanne est activée suite à une pression, à la pression suivante, l'électrovanne est désactivée (interrupteur « *toggle* »).

Pour l'activation, il faut appuyer pendant 3 secondes sur la touche tandis que la désactivation est immédiate

Quand la fonction est active, l'icône clignote

Quand la fonction est désactivée, l'icône est allumée fixe


Remplissage d'eau rapide :

activation/désactivation de l'électrovanne pour le remplissage rapide du réservoir.

Le fonctionnement de cette touche est similaire à celui d'un interrupteur, l'électrovanne est activée suite à une pression, à la pression suivante, l'électrovanne est désactivée (interrupteur « *toggle* »).

Pour l'activation, il faut appuyer pendant 3 secondes sur la touche tandis que la désactivation est immédiate

Quand la fonction est active, l'icône clignote

Quand la fonction est désactivée, l'icône est allumée fixe


Actualiser

Permet de charger la dernière valeur de temps programmée sur la minuterie sélectionnée.

Fonctionnement

- La sélection de toutes les fonctions énumérées ci-dessus peut être effectuée à l'aide des touches de fonction ou de l'encodeur-push, conformément à la description fournie dans l'introduction générale.
 - Pendant la configuration, la valeur à modifier clignote.
 - La modification de la minuterie pour les heures/minutes ou pour les minutes/secondes doit être faite séparément.
 - Si la confirmation n'est pas effectuée dans les 5 secondes, la valeur affichée est automatiquement validée.
- Le dispositif de contrôle commence à réguler quand la valeur du régulateur d'énergie est différente de « 0 », selon la valeur de régulation définie par les paramètres correspondants :
 - Régulateur 1 : 3" ON (r19)/45" OFF (r20)
 - Régulateur 2 : 4" ON (r21)/38" OFF (r22)
 - Régulateur 3 : 5" ON (r23)/32" OFF (r24)
 - Régulateur 4 : 7" ON (r25)/29" OFF (r26)
 - Régulateur 5 : 9" ON (r27)/30" OFF (r28)
 - Régulateur 6 : 13" ON (r29)/32" OFF (r30)
 - Régulateur 7 : 21" ON (r31)/37" OFF (r32)
 - Régulateur 8 : 45" ON (r33)/60" OFF (r34)
 - Régulateur 9 : toujours ON (r35/r36)
- Le chauffage est interrompu quand le régulateur de puissance est réglé à la valeur « 0 » ou quand le dispositif de contrôle est mis sur OFF.
- À la fin du compte à rebours (temps à 00:00), le buzzer émet un signal acoustique jusqu'à ce qu'on appuie sur le bouton de l'encodeur-push (ou sur l'une des 6 touches de fonction) ou pendant le temps défini par le paramètre correspondant (e2), avec un cycle de 0,5" ON/0,5" OFF. Cela n'a aucun effet sur la régulation, le dispositif continue à réguler normalement.

Gestion sortie ventilateurs compartiment technique et sortie ON-OFF

- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ventilateurs compartiment technique » (valeur réglée sur 11), les ventilateurs sont toujours allumés (sauf dans les modèles avec thermocouple J/K où ils s'activent uniquement lors du dépassement du seuil défini par le paramètre r37).
-
- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ON-OFF » (valeur réglée sur 14), le relais se comporte de la façon suivante :
 - OFF quand le dispositif est en stand-by
 - ON dans toutes les autres conditions

Bain-marie (bain-marie)

Entrées disponibles

- Sonde de régulation
- Encodeur-push
- Capteur de niveau (entrée numérique)

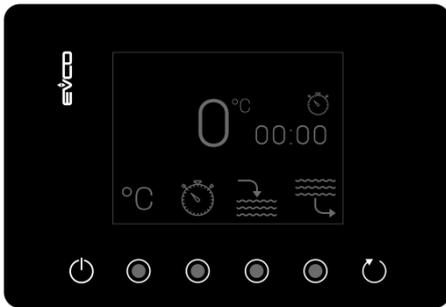
Sorties disponibles

- Résistance de chauffage
- Électrovanne de remplissage eau
- Électrovanne de vidange eau
- ON-OFF
- Ventilateurs du compartiment technique

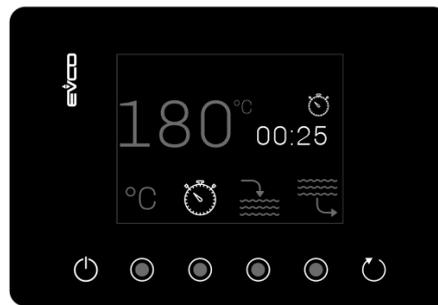
Remarque : les électrovannes ne peuvent jamais être activées en même temps

Affichage

L'afficheur montre le temps de cuisson et la température de la cuve. La valeur de température peut se référer à la lecture ou au point de consigne, selon la configuration du paramètre « e4 ».



Page allumage



Page régulation

Fonctions disponibles



ON/OFF dispositif

Quand l'afficheur est allumé, les valeurs suivantes s'affichent :

Température : 0

Temps minuterie 00:00 hh:mm



Sélection température cuve

Plage de sélection [0 (r1) <-> 90 °C (r2)]



Sélection temps de cuisson

Plage de sélection [00:00 <-> 59:59 mm:ss]



Remplissage eau

activation/désactivation de l'électrovanne pour le remplissage de la cuve.

Le fonctionnement de cette touche est similaire à celui d'un interrupteur, l'électrovanne est activée suite à une pression, à la pression suivante, l'électrovanne est désactivée (interrupteur « toggle »).

Pour l'activation, il faut appuyer pendant 3 secondes sur la touche tandis que la désactivation est immédiate.

Si le capteur de niveau est présent, le remplissage de l'eau est stoppé quand le niveau maximum du capteur est détecté par le capteur.

Si l'électrovanne est activée, l'icône remplissage clignote

Si l'électrovanne est désactivée, l'icône remplissage est allumée fixe



Vidange eau

activation/désactivation de l'électrovanne pour la vidange de la cuve.

Le fonctionnement de cette touche est similaire à celui d'un interrupteur, l'électrovanne est activée suite à une pression, à la pression suivante, l'électrovanne est désactivée (interrupteur « *toggle* »).

Pour l'activation, il faut appuyer pendant 3 secondes sur la touche tandis que la désactivation est immédiate.

Si le capteur de niveau est présent, le remplissage de l'eau est stoppé quand le niveau maximum du capteur est détecté par le capteur.

Si l'électrovanne est activée, l'icône vidange clignote

Si l'électrovanne est désactivée, l'icône vidange est allumée fixe



Actualiser

Permet de charger la dernière valeur de temps programmée sur la minuterie sélectionnée.

Fonctionnement

- La sélection de toutes les fonctions énumérées ci-dessus peut être effectuée à l'aide des touches de fonction ou de l'encodeur-push, conformément à la description fournie dans l'introduction générale.
 - Pendant la configuration, la valeur à modifier clignote.
 - La modification de la minuterie pour les heures/minutes ou pour les minutes/secondes doit être faite séparément.
 - Si la confirmation n'est pas effectuée dans les 5 secondes, la valeur affichée est automatiquement validée.
- L'unité commence à chauffer quand la valeur de la sonde de régulation est inférieure à la valeur programmée, le chauffage est interrompu quand la valeur est supérieure. Inversement, le chauffage reprend quand la valeur redescend. La régulation continue jusqu'à ce que le dispositif soit mis sur OFF.
- Quand la température programmée est atteinte, une icône d'avertissement s'affiche . Cet état est maintenu jusqu'à ce que le point de consigne de la température soit modifié ou que le dispositif de contrôle soit éteint.
- Remplissage eau :
 - si le dispositif de contrôle passe de OFF à ON et que le capteur du niveau d'eau est présent, la vanne de remplissage eau est gérée de la façon suivante :
 - la première activation doit toujours être faite à l'aide de la touche (en la gardant enfoncée) et la vanne est désactivée automatiquement une fois que le niveau maximum est atteint.
 - Une fois que le niveau maximum est atteint, si le niveau de l'eau descend en dessous du niveau minimum établi par le capteur, la vanne de remplissage s'active/se désactive automatiquement.
 - Après le premier remplissage, la touche de remplissage force l'activation de la vanne, si elle est maintenue enfoncée (quand on relâche la touche, la vanne se ferme).
 - Pour pouvoir effectuer un nouveau remplissage d'eau, il faut avoir exécuté au moins une vidange d'eau ou avoir éteint/rallumé le dispositif.
 - S'il n'y a pas de capteur de niveau d'eau, le remplissage de l'eau est uniquement manuel.
- Le dispositif interrompt le chauffage quand :
 - il est mis sur OFF ;
 - pendant chaque remplissage et vidange de l'eau (avec la touche ou le capteur s'il est présent).
- À la fin du compte à rebours (temps à 00:00), le buzzer émet un signal acoustique jusqu'à ce qu'on appuie sur le bouton de l'encodeur-push (ou sur l'une des 6 touches de fonction) ou pendant le temps défini par le paramètre correspondant (e2), avec un cycle de 0,5" ON/0,5" OFF. Cela n'a aucun effet sur la régulation, le dispositif continue à réguler normalement.

Gestion sortie ventilateurs compartiment technique et sortie ON-OFF

- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ventilateurs compartiment technique » (valeur réglée sur 11), les ventilateurs sont toujours allumés (sauf dans les modèles avec thermocouple J/K où ils s'activent uniquement lors du dépassement du seuil défini par le paramètre r37).
-
- Si l'une des sorties disponibles est configurée comme « ON-OFF » (valeur réglée sur 14), le relais se comporte de la façon suivante :
 - OFF quand le dispositif est en stand-by
 - ON dans toutes les autres conditions

Connectivité

L'interaction avec les unités contrôlées est possible à distance depuis la plate-forme cloud EPoCA via Wi-Fi ou Ethernet (qui activent en alternative ou en parallèle également la gestion via MODBUS TCP), tandis qu'en local on peut interagir à partir d'un dispositif mobile avec l'appli EVconnect basée sur la connectivité Bluetooth Low Energy. Pour plus de détails, comparez dans le tableau « Caractéristiques principales et codes d'achat » les possibilités de connexion et consultez les sections Produits/Systèmes de gestion et de surveillance et Produits/Dispositifs pour la connectivité sur notre site www.evco.it.

Plate-forme cloud EPoCA

EPoCA® est un système de gestion et de surveillance à distance basée sur plate-forme Cloud. Né pour faire face aux besoins de gestion dans le secteur de la conservation et de la cuisson des aliments, en réponse aux exigences du marché, ses fonctions ont également été mises à la disposition des unités HVAC.

Il suffit de prévoir des dispositifs de contrôle EVCO munis de technologie native EPoCA®, avec connectivité intégrée ou équipés de modules matériels extérieurs, pour pouvoir se connecter au système cloud permettant la gestion à distance des machines depuis un PC, une tablette ou un smartphone. L'application mobile « EPoCA Start » facilite les opérations de configuration de tous les dispositifs.

De conception réactive et dotée d'interfaces graphiques conçues pour une utilisation conviviale, EPoCA® est une solution « prête à l'emploi » qui permet d'accéder facilement aux opérations de gestion et de surveillance, même de la part des utilisateurs débutants, tout en offrant l'ensemble des fonctionnalités typiques des plate-formes professionnelles.

Avec les mesures de protection appropriées en matière d'accès et de données, le système offre la possibilité à un ou plusieurs utilisateurs, autorisés à intervenir à distance sur l'unité, de configurer les paramètres, d'activer des cycles, de recevoir des avis d'alarmes automatiques, de visualiser les données (également sous forme de graphique) et de télécharger les enregistrements aux formats les plus courants comme XLSX, CSV et PDF.

Application mobile EVconnect

EVconnect est une appli pour Android et iOS qui permet d'opérer via Bluetooth BLE (Bluetooth Low Energy) sur les dispositifs de contrôle EVCO préinstallés, avec BLE intégré ou extensibles à travers le module EVlink BLE.

Facile à installer et de dimensions réduites, l'interface EVlink (EVIF25TBX) est un enregistreur de données pour la conservation automatique de l'historique de données, qui ne requiert aucune programmation et est alimenté par le dispositif de contrôle.

Depuis votre smartphone ou tablette, vous pourrez aisément télécharger et visualiser les enregistrements de données, sous forme de tableau ou de graphique, ainsi que les alarmes et les états de la machine. Les informations sont exportables en format CSV (par exemple, pour l'envoi par e-mail).

En outre à faciliter la surveillance des données et le support technique, EVconnect permet d'effectuer la configuration de la machine à tout moment. Dûment protégé par des codes d'accès à plusieurs niveaux, votre dispositif mobile se transformera en un outil pratique avec lequel vous pourrez intervenir sur les points de consigne et sur la configuration de la machine. Une liste avec une description détaillée des paramètres facilitera davantage l'accès aux opérations de configuration.

Liste des alarmes

Quand une alarme se présente, le buzzer est activé et l'afficheur montre le label avec le type d'alarme activée. Appuyer sur une touche de fonction quelconque ou l'encodeur-push pour désactiver le buzzer et revenir à la page de la régulation. L'icône d'alarme reste visible jusqu'à ce que l'alarme ait disparu.

Alarme

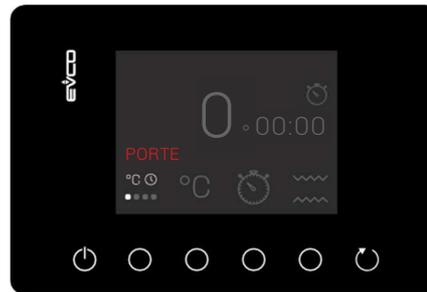


Tableau des alarmes

Le tableau qui suit indique tous les types d'alarme qui peuvent se vérifier avec leurs solutions et conséquences

Type d'alarme	Solutions	Conséquences
Alarme sonde de régulation	<ul style="list-style-type: none"> – vérifier le type de sonde de régulation – vérifier le raccordement dispositif-sonde enceinte 	<ul style="list-style-type: none"> – la sortie pour la régulation de la température est désactivée – la sortie de l'alarme est activée
Alarme sonde à aiguille	<ul style="list-style-type: none"> – vérifier le type de sonde à aiguille – vérifier le raccordement dispositif-sonde aiguille 	<ul style="list-style-type: none"> – si l'alarme se manifeste quand le dispositif est allumé, la cuisson peut être commencée avec la minuterie – si l'alarme se manifeste pendant la cuisson, la sortie alarme est activée
Alarme panne de courant	<ul style="list-style-type: none"> – vérifier le raccordement entre le dispositif et le secteur 	<ul style="list-style-type: none"> – au retour de la tension de secteur, la régulation doit être réactivée manuellement – la sortie de l'alarme est activée
Alarme porte ouverte	<ul style="list-style-type: none"> – fermer la porte 	<ul style="list-style-type: none"> – la sortie de l'alarme est activée
Alarme température carte (uniquement dans les modèles avec thermocouple J/K)	<ul style="list-style-type: none"> – vérifier la température d'utilisation du module de contrôle ; paramètre « A5 » et « A6 » 	<ul style="list-style-type: none"> – si l'alarme se manifeste quand le dispositif de contrôle est allumé, toutes les régulations sont suspendues et toutes les sorties sont désactivées
Alarme absorption puissance (si l'entrée numérique est configurée)	<ul style="list-style-type: none"> – vérifier l'absorption totale de toutes les machines installées dans le local 	<ul style="list-style-type: none"> – si l'alarme se manifeste quand le dispositif de contrôle est sous tension, toutes les régulations sont suspendues et toutes les sorties sont désactivées
Alarme température max. (référé à la sonde de régulation)	<ul style="list-style-type: none"> – vérifier les paramètres « A7 », « A8 », « A9 », « A10 » 	<ul style="list-style-type: none"> – la sortie de l'alarme est activée – la sortie de chauffage est désactivée jusqu'au rétablissement de l'alarme

Paramètres

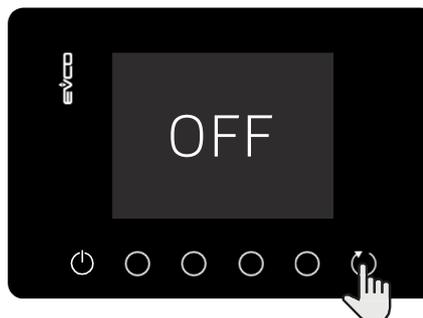
Gestion des paramètres

Le micrologiciel prévoit 9 cartes de paramètres par défaut, chacune d'elles correspondant à une configuration précise.

Les paramètres de la configuration active peuvent être modifiés à partir du clavier ou avec la clé de programmation EVJKEY, uniquement si le dispositif de contrôle est sur OFF.

Pour pouvoir accéder aux menus suivants il faut toujours saisir le mot de passe.

- **Configuration :**
PW « 19 »
on ne peut voir et modifier que le paramètre de configuration machine « *type d'application* ». Cette opération rétablit tous les paramètres par défaut de la configuration sélectionnée qui écrasent les paramètres présents
- **Service :**
PW
« 19 »
tous les paramètres sont visibles et modifiables, sauf celui de configuration machine
PW « -20 »
Tous les paramètres sont visibles mais non modifiables
- **Rétablissement des paramètres :** PW
« 149 »
rétablit les paramètres par défaut de l'application active
Remarque : à la fin de l'opération le dispositif de contrôle se met automatiquement sur OFF



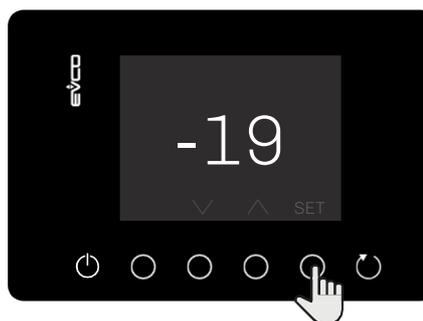
Modification via clavier

En maintenant la touche ACTUALISER pendant 3 secondes depuis la « page OFF » on accède à la « page de configuration »



Page de configuration

touches « UP » et « DOWN » pour sélectionner le menu, touche « SET » pour confirmer le menu



Mot de passe

touches « UP » et « DOWN » pour configurer le mot de passe, touche « SET » pour confirmer et accéder au menu

Modification via clé EVJKEY

À l'aide de la clé EVJKEY, il est possible de télécharger et téléverser toute la carte des paramètres, incluant la configuration de la machine.

Dans le cas de téléchargement de la clé vers le dispositif de contrôle, les paramètres enregistrés dans le dispositif de contrôle seront ceux présents dans la clé et non pas les paramètres par défaut.

Tableau des paramètres

Code	Description	Min	Max.	Unité	Plaques électriques	Bain-marie	Braisières	Casser	Fry-top	Grils en fonte	Friteuses	Cuiseur à pâtes	Four
Entrées analogiques													
P0	Type de sonde (non visible dans EVJ705Z9) : 0 = Pt 100 1 = J 2 = K	0	3	---	ND	0	0	ND	0	ND	0	ND	0
P2	Unité de mesure température 0 = °C 1 = °F	0	1	---	ND	0	0	ND	0	ND	0	ND	0
Pr2	Sonde à aiguille 0 = absente 1 = présente	0	1	°C\°F	ND	ND	1	ND	1	ND	ND	ND	1
CA1	Offset sonde de régulation	-25,0	25,0	°C\°F	ND	0	0	ND	0	ND	0	ND	0
CA2	Offset sonde à aiguille	-25,0	25,0	°C\°F	ND	ND	0	ND	0	ND	ND	ND	0
CA3	Réservé	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Régulation principale													
r0	Différentiel point de consigne enceinte	1	30	°C\°F	ND	2	2	ND	2	ND	2	ND	2
r1	Point de consigne min. enceinte	-50	r2	°C\°F	ND	0	0	ND	0	ND	0	ND	0
r2	Point de consigne max. enceinte	r1	450	°C\°F	ND	90	300	ND	300	ND	200	ND	300
r3	Point de consigne enceinte	-99,9	99,9	°C\°F	ND	0	0	ND	0	ND	0	ND	0
r4	Point de consigne min. aiguille	-50	r5	°C\°F	ND	ND	0	ND	0	ND	ND	ND	0
r5	Point de consigne max. aiguille	r4	450	°C\°F	ND	ND	99	ND	99	ND	ND	ND	99
r6	Point de consigne aiguille	r4	r5	°C\°F	ND	ND	0	ND	0	ND	ND	ND	0
r11	Seuil résistances MELT ON	0	100	°C\°F	ND	ND	ND	ND	ND	ND	47	ND	ND
r12	Seuil résistances MELT OFF	0	100	°C\°F	ND	ND	ND	ND	ND	ND	60	ND	ND
r13	Temps résistance ON si température entre r11 et r12	0	999	s	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	ND	ND
r14	Différentiel pour réactivation résistance pour temps r13	1	25	°C\°F	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	ND
r15	Température min. pour cycle MELT	0	999	°C\°F	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50	ND	ND
r16	Différentiel maintien cycle MELT	1	25	°C\°F	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	ND	ND
r17	Temps max. sélectionnable premier chiffre minuterie (le deuxième est toujours sélectionnable entre 0 et 59)	0	99	Voir « r18 »	59	59	23	23	59	59	59	59	23
r18	Base temps minuterie : 0 = hh:mm 1 = mm:ss	0	1	---	1	1	0	0	1	1	1	1	0
r19	Durée allumage régulateur de puissance 1	1	240	s	2	ND	3	3	ND	3	ND	3	ND

Code	Description	Min	Max	Unité										
					Plaques électriques	Bain-marie	Braisières	Casser	Fry-top	Grils en fonte	Friteuses	Cuiseur à pâtes	Four	
r20	Durée extinction régulateur de puissance 1 (si r20 = 0 et r19 ≠ 0, régulateur de puissance 1 toujours sous tension)	0	240	s	10	ND	45	45	ND	45	ND	45	ND	
r21	Durée allumage régulateur de puissance 2	1	240	s	4	ND	4	4	ND	4	ND	4	ND	
r22	Durée extinction régulateur de puissance 2 (si r22 = 0 et r21 ≠ 0, régulateur de puissance 2 toujours sous tension)	0	240	s	10	ND	38	38	ND	38	ND	38	ND	
r23	Durée allumage régulateur de puissance 3	1	240	s	6	ND	5	5	ND	5	ND	5	ND	
r24	Durée extinction régulateur de puissance 3 (si r24 = 0 et r23 ≠ 0, régulateur de puissance 3 toujours sous tension)	0	240	s	10	ND	32	32	ND	32	ND	32	ND	
r25	Durée allumage régulateur de puissance 4	1	240	s	8	ND	7	7	ND	7	ND	7	ND	
r26	Durée extinction régulateur de puissance 4 (si r26 = 0 et r25 ≠ 0, régulateur de puissance 4 toujours sous tension)	0	240	s	10	ND	29	29	ND	29	ND	29	ND	
r27	Durée allumage régulateur de puissance 5	1	240	s	10	ND	9	9	ND	9	ND	9	ND	
r28	Durée extinction régulateur de puissance 5 (si r28 = 0 et r27 ≠ 0, régulateur de puissance 5 toujours sous tension)	0	240	s	10	ND	30	30	ND	30	ND	30	ND	
r29	Durée allumage régulateur de puissance 6	1	240	s	12	ND	13	13	ND	13	ND	13	ND	
r30	Durée extinction régulateur de puissance 6 (si r30 = 0 et r29 ≠ 0, régulateur de puissance 6 toujours sous tension)	0	240	s	10	ND	32	32	ND	32	ND	32	ND	
r31	Durée allumage régulateur de puissance 7	1	240	s	ND	ND	21	21	ND	21	ND	21	ND	
r32	Durée extinction régulateur de puissance 7 (si r32 = 0 et r31 ≠ 0, régulateur de puissance 7 toujours sous tension)	0	240	s	ND	ND	37	37	ND	37	ND	37	ND	
r33	Durée allumage régulateur de puissance 8	1	240	s	ND	ND	45	45	ND	45	ND	45	ND	
r34	Durée extinction régulateur de puissance 8 (si r34 = 0 et r33 ≠ 0, régulateur de puissance 8 toujours sous tension)	0	240	s	ND	ND	60	60	ND	60	ND	60	ND	
r35	Durée allumage régulateur de puissance 9	1	240	s	ND	ND	1	1	ND	1	ND	1	ND	
r36	Durée extinction régulateur de puissance 9 (si r36 = 0 et r35 ≠ 0, régulateur de puissance 9 toujours sous tension)	0	240	s	ND	ND	0	0	ND	0	ND	0	ND	
r37	Point de consigne ventilateurs compartiment technique (uniquement pour modèles avec thermocouple J/K)	0	99	°C\°F	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
r38	Plage proportionnelle 0 = contrôle on-off	0	99	°C\°F	ND	0	0	ND	0	ND	0	ND	0	
r39	Temps d'action intégrale 0 = uniquement action proportionnelle	0	999	s	ND	0	0	ND	0	ND	0	ND	0	
r40	Retard entre 2 allumages résistance chauffage	60	240	s	ND	180	180	ND	180	ND	180	ND	180	
r41	Temps min. résistance chauffage ON/OFF	10	240	s	ND	10	10	ND	10	ND	10	ND	10	
r42	Point de consigne ΔT	r43	r44	°C\°F	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	
r43	Point de consigne ΔT min.	0	r44	°C\°F	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0	
r44	Point de consigne ΔT max.	r43	150	°C\°F	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	30	
Entrées numériques														
i2	Retard alarme porte ouverte -1 = Désactivée	-1	120	Min	ND	ND	-1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

Code	Description	Min	Max	Unité									
					Plaques électriques	Bain-marie	Braisières	Casser	Fry-top	Grils en fonte	Friteuses	Cuiseur à pâtes	Four
ic1	Fonction entrée multifonction 1 0 = Désactivée 1 = Micro-interrupteur porte 2 = Capteur de niveau 3 = Puissance maximale 4 = Démarrage/Arrêt T1-T2	0	4	---	0	0	1	0	0	0	0	0	0
ip1	Activation entrée multifonction 1 0 = Avec contact fermé 1 = Avec contact ouvert	0	1	---	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ic3	Fonction entrée multifonction 2 0 = Désactivée 1 = Alarme générique 2 = Capteur de niveau 3 = Puissance maximale 4 = Démarrage/Arrêt T1-T2	0	4	---	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ip3	Activation entrée multifonction 2 0 = Avec contact fermé 1 = Avec contact ouvert	0	1	---	0	0	0	0	0	0	0	0	0
i7	Retard arrêt remplissage eau	0	240	s	ND	4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Alarmes													
A0	Affiche alarme sonde de régulation 0 = Non 1 = Oui	0	1	---	ND	1	1	ND	1	ND	1	ND	1
A2	Affiche alarme sonde à aiguille 0 = Non 1 = Oui	0	1	---	ND	ND	1	ND	1	ND	ND	ND	1
A5	Logique sortie d'alarme 0 = avec alarme activée 1 = avec alarme non activée	0	1	---	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A6	Seuil alarme température carte (uniquement pour modèles avec thermocouple J/K)	0	80	°C\°F	70	70	70	70	70	70	70	70	70
A7	Seuil alarme haute température (voir aussi A8-A9-A10)	0	450	°C\°F	ND	20	20	ND	20	ND	20	ND	20
A8	Différentiel rétablissement alarme haute température	1	99	°C\°F	ND	5	5	ND	5	ND	5	ND	5
A9	Retard alarme haute température	0	250	min	ND	2	2	ND	2	ND	2	ND	2
A10	Type d'alarme haute température 0 = Désactivée 1 = Absolue 2 = Relative au point de consigne	0	2	---	ND	0	0	ND	0	ND	0	ND	0
A12	Affiche alarme panne de courant 0 = Non 1 = Oui	0	1	---	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A13	État du dispositif après alarme panne de courant 0 = OFF 1 = État précédent	0	1	---	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Code	Description	Min	Max	Unité	Plaques électriques	Bain-marie	Braisières	Casser	Fry-top	Grils en fonte	Friteuses	Cuiseur à pâtes	Four
Sorties numériques													
uc1	Configuration relais K1 0 = Non utilisé 1 = Résistance chauffage 2 = Résistance inférieure 3 = Résistance supérieure 4 = Électrovanne eau 5 = Électrovanne eau chaude 6 = Électrovanne eau froide 7 = Électrovanne remplissage lent 8 = Électrovanne remplissage rapide 9 = Alarme 10 = Électrovanne vidange 11 = Ventilateurs compartiment technique (non utilisé dans le modèle EVJ705Z9) 12 = Moteur panier 1 13 = Moteur panier 2 14 = ON-OFF 15 = AUX 16 = Filtration huile	0	16	---	1	1	1	1	1	1	1	1	2
uc2	Configuration relais K2 : comme « uc1 »	0	16	---	0	4	4	5	15	0	12	7	3
uc4	Configuration relais K4 : comme « uc1 »	0	16	---	11	10	11	6	11	11	11	8	11
uc5	Configuration relais K5 : comme « uc1 »	0	16	---	14	14	14	14	14	14	14	14	14
uc6	Configuration relais K6 : comme « uc1 »	0	16	---	0	11	0	11	0	0	13	11	0
Autres paramètres													
PSr	Activation acquittement sortie alarme 0 = Non 1 = Oui	0	1	---	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pbu	Configuration buzzer 0 = Désactivé 1 = Uniquement alarmes 2 = Alarmes + clavier	0	2	---	2	2	2	2	2	2	2	2	2
SEn	Seuil clavier capacitif	60	120	---	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Hr0	Activation horloge 0 = Non 1 = Oui	0	1	---	0	0	0	0	0	0	0	0	0
bLE	Configuration port série pour connectivité 0 = Libre 1 = Forcée pour EVconnect ou EPoCA 2-99 = adresse réseau local EPoCA	0	99	---	0	0	0	0	0	0	0	0	0
rE0	Intervalle échantillonnage enregistreur de données	0	240	min	5	5	5	5	5	5	5	5	5
rE1	Sélection sondes pour enregistrements enregistreur de données 0 = Aucune 1 = Sonde chambre 2 = Sonde à aiguille 3 = Non utilisé 4 = Sonde chambre et sonde à aiguille 5 = Toutes les sondes	0	5	---	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Code	Description	Min	Max	Unité									
					Plaques électriques	Bain-marie	Braisières	Cass.	Fry-	Grils en fonte	Friteuses	Cuiseur à pâtes	Four
Configurations													
e1	Type d'application 0 = Aucune 1 = Plaques électriques 2 = Bain-marie 3 = Braisières basculantes 4 = Casseroles 5 = Fry-top 6 = Grils en fonte 7 = Friteuses 8 = Cuiseur à pâtes 9 = Four	0	9	---	1	2	3	4	5	6	7	8	9
e2	Temps d'activation buzzer à partir de la fin de la minuterie et atteinte du point de consigne -1 = jusqu'à la désactivation 0 = Désactivé	-1	120	s	30	30	30	30	30	30	30	30	30
e3	Valeur affichée en stand-by 0 = Label « OFF » 1 = Icône touche ON/OFF	0	1	---	0	0	0	0	0	0	0	0	0
e4	Valeur affichée sur ON 0 = Lecture sonde de régulation et aiguille 1 = Point de consigne sonde de régulation et aiguille	0	1	---	ND	0	0	ND	0	ND	0	ND	0
e5	Affichage minuterie à la fin du comptage 0 = 00:00 1 = Dernière valeur programmée	0	1	---	1	1	1	1	1	1	1	1	1
e6	Zoom page minuteries actives 0 = Non 1 = Oui	0	1	---	1	1	1	1	1	1	1	1	1
e7	Active cycle MELT au power-on 0 = Non 1 = Oui	0	1	---	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0	ND	ND
e8	Type fonctionnement paniers 0 = manuel 1 = automatique	0	1	---	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	ND
e9	État relais de « Stand-by » à « ON » 0 = désactivé 1 = activé En stand-by les relais sont toujours désactivés	0	1	---	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0	ND	ND
e10	Time-out changement d'état relais paniers Si e10 = 0, le changement d'état du relais s'effectue en appuyant une nouvelle fois pendant 3 secondes la touche correspondante de la minuterie (T1 ou T2)	0	240	X10 s	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6	ND	ND
e11	Point de consigne/Puissance de régulation température 0 = valeur par défaut 1 = dernière valeur enregistrée	0	1	---	0	0	0	0	0	0	0	0	0
e12	Durée cycle filtration huile	0	240	min	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	ND	ND
e13	Type cycle MELT 0 = friteuse électrique 1 = friteuse à gaz	0	1	---	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0	ND	ND
e14	Temps cycle MELT à gaz	0	999	sec	ND	ND	ND	ND	ND	ND	40	ND	ND
e15	Temps ON MELT à gaz	0	999	sec	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12	ND	ND
e16	Seuil MELT OFF à gaz	0	100	°C/°F	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100	ND	ND
e17	Différentiel maintien MELT à gaz	0	25	°C/°F	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	ND	ND

Code	Description	Min	Max	Unité	Plaques électriques	Bain-marie	Braisières	Cass	Fry-	Grils en fonte	Friteuses	Cuiseur à pâtes	Four
Sécurités													
PAS	Mot de passe	-99	999	---	-19	-19	-19	-19	-19	-19	-19	-19	-19
LA	Adresse MODBUS	1	247	---	247	247	247	247	247	247	247	247	247
Lb	Débit en bauds MODBUS 0 = 2400 2 = 9600 1 = 4800 3 = 19200	0	3	---	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Lp	parité MODBUS 0 = aucune 1 = impair 2 = pair	0	2	---	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Remarque : les paramètres configurés comme ND (non disponible) n'étant pas nécessaires pour ce type d'application, ils ne sont donc pas visibles.

Données techniques

But du dispositif de commande :	dispositif de commande de fonctionnement.	
Structure du dispositif de commande :	dispositif électronique incorporé.	
Boîtier :	ignifuge noir.	
Catégorie de résistance à la chaleur et au feu :	D.	
Dimensions :	111,4 x 76,4 x 48,5 mm (4 3/8 x 3 x 1 15/16 pouces).	
Méthode de montage du dispositif de commande :	suivant le modèle, installation frontale sur panneau en plastique ou en métal (avec ailettes élastiques de retenue) ou à encastrement sous verre ou méthacrylate (avec ruban adhésif double face) en personnalisant les touches sur la façade de l'unité.	
Indice de protection fourni par l'enveloppe :	IP65 (frontal), à condition que le dispositif soit installé sur un panneau métallique d'une épaisseur de 0,8 mm (1/32 pouces).	
Méthode de connexion :		
borniers fixes à vis pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm ² (borniers extractibles à vis pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm ² sur demande)	connecteur Pico-Blade.	
Longueurs maximales autorisées pour les câbles de connexion :		
alimentation : 10 m (32,8 pi)	entrées analogiques : 10 m (32,8 pi)	
entrées numériques : 10 m (32,8 pi)	sorties numériques : 10 m (32,8 pi).	
Température d'utilisation :	de -5 à 55 °C (de 23 à 131 °F).	
Température de stockage :	de -25 à 70 °C (de -13 à 158 °F).	
Humidité d'utilisation :	de 10 à 90 % d'humidité relative sans condensation.	
Situation de pollution du dispositif de commande :	2.	
Conformité :		
RoHS 2011/65/CE	DEEE 2012/19/UE	règlement REACH (CE) n° 1907/2006
CEM 2014/30/UE	LVD 2014/35/UE.	
Alimentation :	115... 230 VAC (+10 % -15 %), 50/60 Hz (±3 Hz), max. 6 VA.	
Méthode de mise à la terre du dispositif de commande :	aucune.	
Tension impulsive nominale :	2,5 KV.	
Catégorie de surtension :	II.	
Classe et structure du logiciel :	A.	
Entrées analogiques :	2 selon le modèle pour les sondes Pt 1000 2 fils ou pour thermocouples J/K/sondes Pt 100 2 fils (sonde de régulation et sonde à aiguille).	
Entrées numériques :	2 à contact sec (multifonction).	
Contact sec :	Type de contact :	5 VDC, 1,5 mA
	Alimentation :	aucune
	Protection :	aucune.

Sorties numériques :	EVJ705Z9	EVJ705J9 et EVJ705J9VG	EVJ725J9
Relais K1 :	relais électromécanique SPST de 16 A rés. à 250 VAC	relais électromécanique SPST de 16 A rés. à 250 VAC	relais électromécanique SPST de 16 A rés. à 250 VAC
Relais K2 :	relais électromécanique SPST de 8 A rés. à 250 VAC	relais électromécanique SPST de 5 A rés. à 250 VAC	commande pour relais statique 12 VDC, 15 mA max.
Relais K4 :	relais électromécanique SPST de 8 A rés. à 250 VAC	relais électromécanique SPST de 8 A rés. à 250 VAC	relais électromécanique SPST de 8 A rés. à 250 VAC
Relais K5 :	relais électromécanique SPST de 5 A rés. à 250 VAC	relais électromécanique SPST de 8 A rés. à 250 VAC	relais électromécanique SPST de 8 A rés. à 250 VAC
Relais K6 :	relais électromécanique SPST de 5 A rés. à 250 VAC.	relais électromécanique SPST de 5 A rés. à 250 VAC.	commande pour relais statique 12 VDC, 15 mA max.
Actions de Type 1 ou de Type 2 :	type 1.		
Caractéristiques complémentaires des actions de Type 1 ou de Type 2 :	C.		
Affichages :	afficheur graphique en couleur de 2,8 pouces.		
Buzzer d'alarme :	incorporé.		
Ports de communication :	1 port TTL MODBUS esclave pour clé de programmation ou pour BMS.		



EVCO S.p.A.

Via Feltre 81, 32036 Sedico (BL) ITALIE

| Tél. +39 0437 8422

| Fax 39 0437 83648

| e-mail info@evco.it

| web www.evco.it

Ce document et les solutions y contenues sont la propriété intellectuelle d'EVCO, protégée par le Code des droits de la propriété industrielle (CPI). EVCO interdit strictement toute reproduction et divulgation, même partielle, des contenus si non expressément autorisée par EVCO elle-même. Le client (fabricant, installateur ou utilisateur final) s'assume toutes les responsabilités liées à la configuration du dispositif.

EVCO décline toute responsabilité pour toute éventuelle erreur reportée et se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications sans compromettre les caractéristiques essentielles de fonctionnalité et de sécurité.