

# EV8318

# Controllore per forni deck per pane e pizza



**PLEASE READ CAREFULLY**  
and save this document  
**CONSIDER THE ENVIRONMENT**

## I ITALIANO

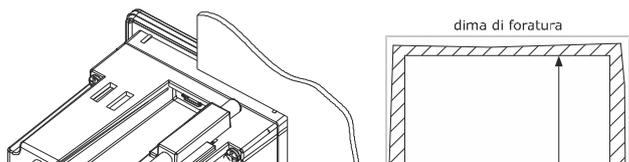
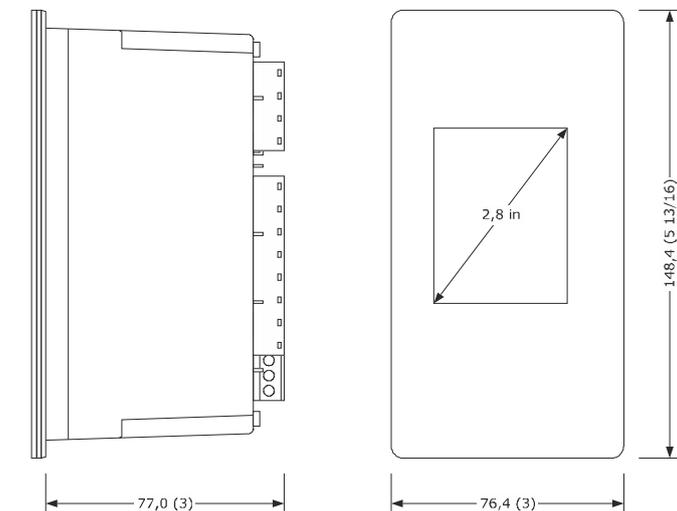
- alimentazione 115... 230 VAC o 24 VAC (a seconda del modello)
- orologio incorporato
- sonda camera o sonda cielo e sonda platea (J/K o Pt 100 2 fili)
- ingresso multifunzione
- relè generatore vapore da 16 A res. @ 250 VAC
- buzzer di allarme
- porta TTL MODBUS slave per chiave di programmazione o per BMS
- porta INTRABUS master/slave (gestione centralizzata dei piani di cottura)
- porta USB (inserimento ricetta)
- controllo on-off/PI
- regolazione indipendente della potenza o della temperatura di cielo e platea.

## Modelli disponibili

Codice di acquisto	Alimentazione	Tipo di ingressi analogici	Numero di uscite digitali	Tipo di uscite digitali cielo e platea
EV8318J9	115... 230 VAC	per termocoppie J/K o sonde Pt 100 2 fili	8	relè elettromeccanico
EV8318J4	24 VAC	per sonde Pt 100 2 fili e termocoppie J/K	8	relè elettromeccanico

## 1 DIMENSIONI E INSTALLAZIONE

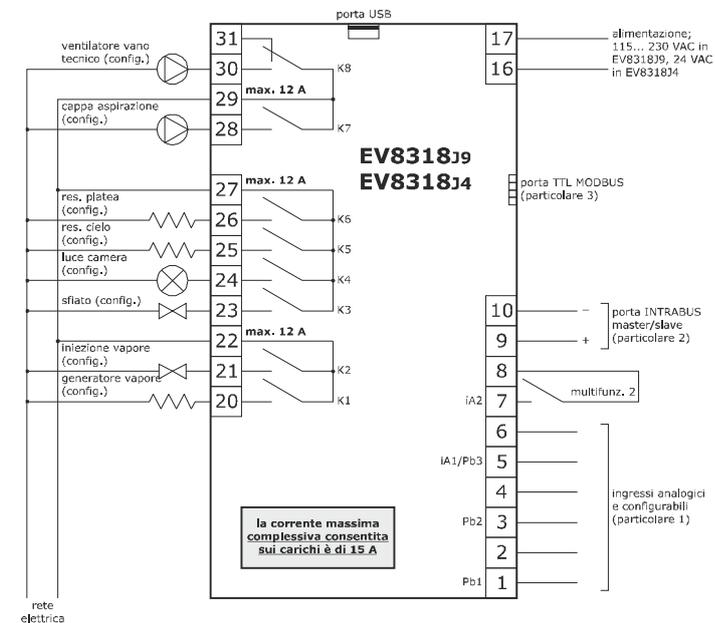
Dimensioni in mm (in); installazione a pannello, con staffe a vite (in dotazione).



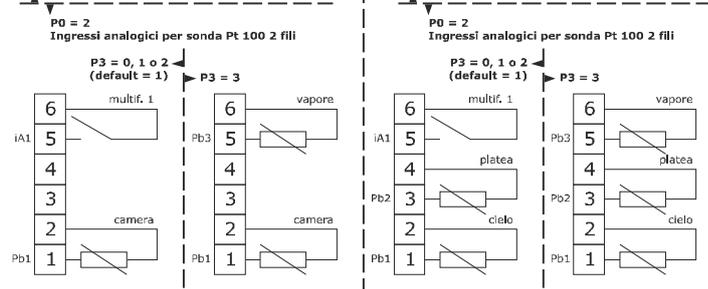
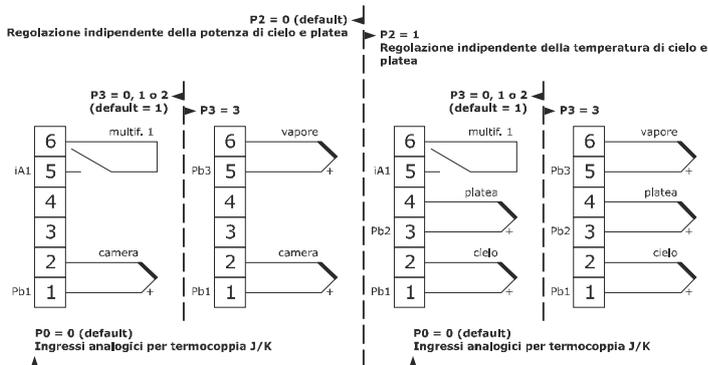
## 2 COLLEGAMENTO ELETTRICO

### ATTENZIONE

- utilizzare cavi di sezione adeguata alla corrente che li percorre
- dotare le termocoppie di una protezione in grado di isolarle contro eventuali contatti con le parti metalliche o utilizzare delle termocoppie isolate
- se necessario, estendere i cavi delle termocoppie utilizzando cavi compensati
- in presenza di due ingressi multifunzione, l'ingresso multifunzione 1 è prioritario sull'ingresso multifunzione 2
- la porta TTL MODBUS può essere utilizzata in alternativa alla porta USB e viceversa
- per ridurre eventuali disturbi elettromagnetici, collocare i cavi di potenza il più lontano possibile da quelli di segnale.

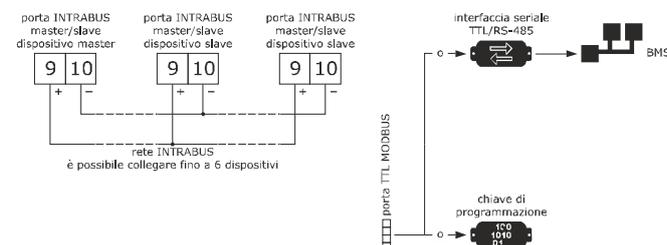


Particolare 1



Particolare 2

Particolare 3



## AVVERTENZE PER IL COLLEGAMENTO ELETTRICO

- se si utilizzano avvitatori elettrici o pneumatici, moderare la coppia di serraggio
- se il dispositivo è stato portato da un luogo freddo a uno caldo, l'umidità potrebbe aver condensato all'interno; attendere circa un'ora prima di alimentarlo
- accertarsi che la tensione di alimentazione, la frequenza elettrica e la potenza elettrica rientrino nei limiti riportati nel capitolo DATI TECNICI

## 4 INT...

## GENE...

## 4.1 Acc...

Per accende...

1.

Per spegner...

1.

Se il dispos...

tenza di ciel...

poten...

tem...

potenza e...

nume...

tempo in...

Se il setpo...

sualizza "P...

Se il dispos...

temperatura...

tu...

nu...

6. Toccare il tasto INTERATTIVO 4 per uscire anzitempo dalla procedura (eventuali modifiche non verranno salvate).

#### 4.4.1 Impostazione del setpoint camera (se P2 = 0)

Assicurarsi che il dispositivo sia acceso.

- Toccare il tasto INTERATTIVO 2: il display visualizzerà il valore in giallo.
- Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 entro 15 s per impostare il valore nei limiti r1 e r2 (default "0... 300").
- Toccare il tasto INTERATTIVO 3 (o non operare per 15 s).
- Toccare il tasto INTERATTIVO 4 per uscire anzitempo dalla procedura (eventuali modifiche non verranno salvate).

#### 4.4.2 Impostazione del setpoint cielo e del setpoint platea (se P2 = 1)

Per impostare il setpoint cielo:

- assicurarsi che il dispositivo sia acceso

- Toccare il tasto INTERATTIVO 1: il display visualizzerà il valore in giallo.
- Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 entro 15 s per impostare il valore nei limiti r1 e r2 (default "0... 300").
- Toccare il tasto INTERATTIVO 3 (o non operare per 15 s).
- Toccare il tasto INTERATTIVO 4 per uscire anzitempo dalla procedura (eventuali modifiche non verranno salvate).

Per impostare il setpoint platea:

- assicurarsi che il dispositivo sia acceso

- Toccare il tasto INTERATTIVO 3: il display visualizzerà il valore in giallo.
- Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 entro 15 s per impostare il valore nei limiti r1 e r2 (default "0... 300").
- Toccare il tasto INTERATTIVO 3 (o non operare per 15 s).
- Toccare il tasto INTERATTIVO 4 per uscire anzitempo dalla procedura (eventuali modifiche non verranno salvate).

#### 4.5 Impostazione della potenza erogata al cielo e alla platea (se P2 = 0)

La potenza erogata è intesa come tempo di accensione delle resistenze cielo e delle resistenze platea calcolato come percentuale del tempo di ciclo r8.

Per impostare la potenza erogata al cielo:

- assicurarsi che il dispositivo sia acceso

- Toccare il tasto INTERATTIVO 1: il display visualizzerà il valore in giallo.
- Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 entro 15 s per impostare il valore.
- Toccare il tasto INTERATTIVO 3 (o non operare per 15 s).
- Toccare il tasto INTERATTIVO 4 per uscire anzitempo dalla procedura (eventuali modifiche non verranno salvate).

Per impostare la potenza erogata alla platea:

- assicurarsi che il dispositivo sia acceso

- Toccare il tasto INTERATTIVO 3: il display visualizzerà il valore in giallo.
- Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 entro 15 s per impostare il valore.
- Toccare il tasto INTERATTIVO 3 (o non operare per 15 s).
- Toccare il tasto INTERATTIVO 4 per uscire anzitempo dalla procedura (eventuali modifiche non verranno salvate).

#### 4.6 Accensione/spengimento del generatore di vapore (se u1c... u8c = 4)

Assicurarsi che il dispositivo sia acceso.

- Toccare il tasto GENERATORE VAPORE.

#### 4.7 Iniezione vapore (se u1c... u8c = 5)

Se non è attivo un ciclo di cottura:

- assicurarsi che il dispositivo sia acceso
- assicurarsi che il generatore di vapore sia acceso

- Tenere toccato il tasto INIEZIONE VAPORE.

L'iniettore rimane attivo per tutta la durata del tocco del tasto.

Se è attivo un ciclo di cottura:

- assicurarsi che il generatore di vapore sia acceso

- Toccare il tasto INIEZIONE VAPORE.

L'iniettore viene attivato in modo automatico per il tempo t8 (rimanendo disattivo il tempo t9) moltiplicato per il numero di cicli t10.

Se P3 = 2, l'iniettore viene attivato a condizione che la funzione dell'ingresso multifunzione 1 o 2 sia "consenso iniezione vapore" (i1 o i4 = 6) e che l'ingresso sia attivo.

Se P3 = 3, l'iniettore viene attivato a condizione che la temperatura del vapore non sia inferiore alla soglia t3.

Per attivare in modo automatico l'iniettore all'avvio del ciclo di cottura:

- assicurarsi che il dispositivo sia acceso
- assicurarsi che il generatore di vapore sia acceso

- Toccare il tasto INIEZIONE VAPORE.
- Avviare il ciclo di cottura.

Per impostare rapidamente i tempi t8, t9 e il numero di cicli t10:

- |    |            |   |
|----|------------|---|
|    | <b>clo</b> | sfiato chiuso sia durante il ciclo di cottura che alla fine del ciclo   |
| 4. |            | Toccare il tasto INTERATTIVO 3: il display visualizzerà i secondi in giallo.                                    |
| 5. |            | Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 entro 15 s per impostare il valore.                     |
| 6. |            | Toccare il tasto INTERATTIVO 3 (o non operare per 15 s).  |
| 7. |            | Toccare il tasto INTERATTIVO 4 per uscire anzitempo dalla procedura (eventuali modifiche non verranno salvate). |

#### 4.9 Accensione/spengimento della luce camera (se u1c... u8c = 3)

- Toccare il tasto LUCE CAMERA.

#### 4.10 Accensione/spengimento della cappa di aspirazione (se u1c... u8c = 7)

Assicurarsi che il dispositivo sia acceso.

- Toccare il tasto CAPPA ASPIRAZIONE.

La cappa rimane accesa al massimo per il tempo u2.

Se u2 = 0, toccare nuovamente il tasto CAPPA ASPIRAZIONE per spegnere la cappa.

#### 4.11 Blocco tastiera (pulizia dispositivo)

- Toccare per 3 s il tasto CAPPA ASPIRAZIONE: il display visualizzerà "Pulizia controllore" e il conteggio residuo del tempo c10.

#### 4.12 Tattizzazione del buzzer

Toccare un tasto.

Se u1c... u8c = 10, disattiva l'uscita acustica.

### 5 FUNZIONI SUPPLEMENTARI

#### 5.1 Attivazione/disattivazione overheating

- assicurarsi che il dispositivo sia acceso
- assicurarsi che il parametro P2 sia impostato a 0 (default)
- assicurarsi che non si attivi un ciclo di cottura
- assicurarsi che non sia attivo l'energy saving

- Toccare per 3 s il tasto INTERATTIVO 4.

Quando l'overheating è attivo le resistenze cielo e le resistenze platea rimangono accese in modo continuo fino al raggiungimento della soglia c7.

#### 5.2 Attivazione/disattivazione dell'energy saving

- assicurarsi che il dispositivo sia acceso
- assicurarsi che non sia attivo l'overheating

- Toccare il tasto ENERGY SAVING.

Se la logica di funzionamento è con regolazione indipendente della potenza di cielo e platea (P2 = 0, default), quando l'energy saving è attivo il tempo di accensione delle resistenze cielo e delle resistenze platea viene ridotto della percentuale c9.

Per impostare rapidamente la riduzione percentuale c9:

- assicurarsi che il dispositivo sia acceso

- Toccare per 3 s il tasto ENERGY SAVING: il display visualizzerà il valore in giallo
- Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 entro 15 s per impostare il valore.
- Toccare il tasto INTERATTIVO 3 (o non operare per 15 s).

Se la logica di funzionamento è con regolazione indipendente della temperatura di cielo e platea (P2 = 1), quando l'energy saving è attivo il tempo di accensione delle resistenze cielo e delle resistenze platea viene calcolato come 50% del tempo di ciclo r8.

L'energy saving rimane attivo al massimo per il tempo c8.

#### 5.3 Impostazione della lingua di consultazione

Assicurarsi che il dispositivo sia spento.

- Toccare il tasto INTERATTIVO 4: il display visualizzerà il menù "Configurazione".
- Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 per selezionare "Lingua".
- Toccare il tasto INTERATTIVO 3: il display visualizzerà il menù "Lingua".
- Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 per selezionare una lingua.
- Toccare il tasto INTERATTIVO 3.
- Toccare il tasto INTERATTIVO 4 per uscire dalla procedura (o non operare per 60 s).

#### 5.4 Visualizzazione degli stati dello strumento

Assicurarsi che il dispositivo sia acceso.

- Toccare per 3 s il tasto LUCE CAMERA: il display visualizzerà il menù "Esperto".
- Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 per selezionare "Valori interni" o "Allarmi".
- Toccare il tasto INTERATTIVO 3.
- Toccare il tasto INTERATTIVO 4 per uscire dalla procedura (o non operare per 60 s).

### 6 GESTIONE CENTRALIZZATA DEI PIANI DI COTTURA

#### 6.1 Cenni preliminari

La gestione centralizzata dei piani di cottura permette di non superare la potenza disponibile nella rete elettrica, garantendo nel contempo uniformità di utilizzo dei piani e gestione delle priorità di accensione delle utenze.

Priorità di accensione delle utenze:

- Generatore vapore, luce della camera e cappa di aspirazione (priorità immediata).

#### 6.4 Escl...

- 

#### 7 PRO...

#### 7.1 Cen...

È possibile memorizzare i programmi. Ciascun programma. Per aggiungere un programma...

- 

- 

- 

- 

Per configurare un programma...

- 

- 

- 

Per cancellare un programma...

- 

- 

- 

#### 7.2 Men...

- 

- 

- 

- 

#### 7.3 Avv...

- 

- 

- 

- 

- 

#### 8 ACC...

#### 8.1 Cen...

È possibile impostare il sistema di cottura. Il sistema verrà attivato nel programma...

- 

- 

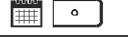
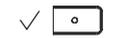
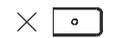
-

**8.3 Attivazione delle accensioni**

1. Spegner il dispositivo.
2.  Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 per selezionare un'accensione.
3.  Toccare il tasto START/STOP: il display visualizzerà il giorno e l'ora della prossima accensione e il programma che verrà avviato  
 Toccare il tasto ON/STAND-BY per spegnere il dispositivo senza attivare le accensioni.

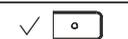
**8.4 Modifica di un'accensione**

Assicurarsi che il dispositivo sia spento.

1.  Toccare il tasto INTERATTIVO 3.
2.  Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 per selezionare "Accensioni".
3.  Toccare il tasto INTERATTIVO 3: il display visualizzerà le accensioni in giallo.
4.  Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 per selezionare un'accensione.
5.  Toccare il tasto INTERATTIVO 3.
6.  Toccare il tasto INTERATTIVO 4 per uscire dalla procedura (o non operare per 60 s).

**8.5 Cancellazione di un'accensione**

Assicurarsi che il dispositivo sia spento.

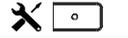
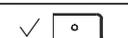
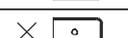
1.  Toccare il tasto INTERATTIVO 3.
2.  Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 per selezionare "Accensioni".
3.  Toccare il tasto INTERATTIVO 3: il display visualizzerà le accensioni in giallo.
4.  Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 per selezionare un'accensione.
5.  Toccare il tasto INTERATTIVO 3.
6.  Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 per selezionare "Cancella accensione".
7.  Toccare il tasto INTERATTIVO 3.
8.  Toccare nuovamente il tasto INTERATTIVO 3.
9.  Toccare il tasto INTERATTIVO 4 per uscire dalla procedura (o non operare per 60 s).

**9 IMPOSTAZIONI**

**9.1 Impostazione dei parametri di configurazione**

**ATTENZIONE**  
 La modifica del parametro P1 provoca un adattamento automatico del valore dei parametri la cui unità di misura è °C o °F.

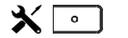
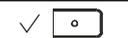
Assicurarsi che il dispositivo sia spento.

1.  Toccare il tasto INTERATTIVO 4: il display visualizzerà il menù "Configurazione".
2.  Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 per selezionare "Service".
3.  Toccare il tasto INTERATTIVO 3: il display visualizzerà "Password" in giallo.
4.  Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 entro 15 s per impostare "-19".
5.  Toccare il tasto INTERATTIVO 3: il display visualizzerà il menù "Service".
6.  Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 per selezionare un parametro.
7.  Toccare il tasto INTERATTIVO 3: il display visualizzerà il parametro in giallo.
8.  Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 entro 15 s per impostare il valore.
9.  Toccare il tasto INTERATTIVO 3 (o non operare per 15 s).
10.  Toccare il tasto INTERATTIVO 4 per uscire dalla procedura (o non operare per 60 s).

**9.2 Impostazione dell'ora e del giorno della settimana**

**ATTENZIONE**  
 Non togliere alimentazione al dispositivo nei due minuti successivi all'impostazione dell'ora e del giorno della settimana.

Assicurarsi che il dispositivo sia spento.

1.  Toccare il tasto INTERATTIVO 4: il display visualizzerà il menù "Configurazione".
2.  Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 per selezionare "Orologio".
3.  Toccare il tasto INTERATTIVO 3.
4.  Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 per selezionare "Tempo".
5.  Toccare il tasto INTERATTIVO 3: il display visualizzerà l'ora in giallo.
6.  Toccare il tasto INTERATTIVO 1 o il tasto INTERATTIVO 2 entro 15 s per impostare il valore.

8.  Toccare il tasto INTERATTIVO 4 per uscire anzitempo dalla procedura (il ripristino non verrà eseguito).

**10 PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE**

N.	PAR.	DEF.	INGRESSI ANALOGICI	MIN... MAX.
1	P0	0	tipo di sonda	0 = J 1 = K 2 = Pt 100 2 fili
2	P1	0	unità di misura	0 = °C 1 = °F
3	P2	0	logica di funzionamento	0 = regolazione indipendente della potenza di cielo e platea 1 = regolazione indipendente della temperatura di cielo e platea
4	P3	1	tipo di iniezione vapore	0 = disabilitata 1 = manuale e automatica (con t8, t9 e t10) se generatore on 2 = manuale e automatica (con t8, t9 e t10), con ingresso digitale attivo e se generatore on 3 = manuale e automatica (con t8, t9 e t10), termoregolata (con t1, t2 e t3) e se generatore on
5	CA1	0	offset sonda camera	-25... 25 °C/°F se P2 = 1, offset sonda cielo
6	CA2	0	offset sonda platea	-25... 25 °C/°F
7	CA3	0	offset sonda vapore	-25... 25 °C/°F
N.	PAR.	DEF.	REGOLAZIONE	MIN... MAX.
8	r0	5	differenziale setpoint camera	1... 99 °C/°F se P2 = 1, differenziale setpoint cielo e setpoint platea influente se r10 = 0
9	r1	0	minimo setpoint camera	0 °C/°F... r2 se P2 = 1, minimo setpoint cielo
10	r2	300	massimo setpoint camera	r1... 999 °C/°F se P2 = 1, massimo setpoint cielo
11	r3	130	default setpoint camera in configurazione fase	r1... r2 se P2 = 1, setpoint cielo
12	r4	0	minimo setpoint platea	0 °C/°F... r5
13	r5	300	massimo setpoint platea	r4... 999 °C/°F
14	r6	130	default setpoint platea in configurazione fase	r4... r5
15	r7	0	vincolo tra potenze di cielo e platea	0 = disabilitato 1 = la modifica di una potenza provoca un adattamento automatico dell'altra tale che la somma delle due sia sempre 100
16	r8	80	tempo di ciclo per resistenze cielo e resistenze platea on	1... 999 s se P2 = 1, tempo di ciclo per resistenze cielo e resistenze platea on in energy saving se P2 = 1 e r10 > 0, tempo di ciclo PI
17	r9	0	tempo minimo resistenze cielo e resistenze platea on e off	0... 240 s si consiglia > 10 s
18	r10	50	banda proporzionale	0... 99 °C/°F 0 = controllo on-off influente solo se P2 = 1
19	r11	80	tempo azione integrale	0... 999 s 0 = controllo P influente solo se P2 = 1
N.	PAR.	DEF.	IMPOSTAZIONI GENERALI	MIN... MAX.
20	c0	15	tempo buzzer on da fine ciclo di cottura	-1... 120 s -1 = fino alla tacitazione
21	c1	0	attiva buzzer per 1 s a fine fase di cottura	0 = no 1 = sì
22	c2	60	tempo inattività tastiera per spegnimento dispositivo da attivazione accensione programmata settimanale	0... 240 min 0 = disabilitato
23	c3	10	soglia alta temperatura camera per display bloccato (relativa a setpoint camera)	0... 99 °C/°F setpoint camera + c3 0 = disabilitato
24	c4	10	soglia bassa temperatura camera per display bloccato (relativa a setpoint camera)	0... 99 °C/°F setpoint camera - c4 0 = disabilitato
25	c5	1	abilita accensione programmata settimanale	0 = no 1 = sì
26	c6	0	attiva overheating al power-on	0 = no 1 = sì influyente solo se P2 = 0
27	c7	150	soglia temperatura camera per fine overheating	0... 999 °C/°F 0 = al raggiungimento del setpoint di lavoro influente solo se P2 = 0
28	c8	60	durata massima energy saving	0... 240 min 0 = fino alla disattivazione in

67	u5c	1	configurazione uscita K5	0 = disabilitato 1 = resistenze cielo 2 = resistenze platea 3 = luce camera 4 = generatore vapore 5 = iniezione vapore 6 = sfiato 7 = cappa aspirazione 8 = ventole vano tecnico 9 = on/stand-by 10= acustica
68	u6c	2	configurazione uscita K6	0 = disabilitato 1 = resistenze cielo 2 = resistenze platea 3 = luce camera 4 = generatore vapore 5 = iniezione vapore 6 = sfiato 7 = cappa aspirazione 8 = ventole vano tecnico 9 = on/stand-by 10= acustica
69	u7c	7	configurazione uscita K7	0 = disabilitato 1 = resistenze cielo 2 = resistenze platea 3 = luce camera 4 = generatore vapore 5 = iniezione vapore 6 = sfiato 7 = cappa aspirazione 8 = ventole vano tecnico 9 = on/stand-by 10= acustica
70	u8c	8	configurazione uscita K8	0 = disabilitato 1 = resistenze cielo 2 = resistenze platea 3 = luce camera 4 = generatore vapore 5 = iniezione vapore 6 = sfiato 7 = cappa aspirazione 8 = ventole vano tecnico 9 = on/stand-by 10= acustica
N.	PAR.	DEF.	MODBUS	MIN... MAX.
71	LA	247	indirizzo MODBUS	1... 247
72	Lb	3	baud rate MODBUS	0 = 2,400 baud 1 = 4,800 baud 2 = 9,600 baud 3 = 19,200 baud
N.	PAR.	DEF.	GESTIONE CENTRALIZZATA	MIN... MAX.
73	MS1	1	indirizzo INTRABUS	1... 6 1 = dispositivo master
74	MS2	0	abilita gestione centralizzata dei piani di cottura	0 = no 1 = sì
75	MS3	0	attivazione gestione centralizzata dei piani di cottura da power on	0 = no 1 = sì
76	MS4	30	tempo consecutivo assenza comunicazione con master per regolazione indipendente	10... 240 s
77	MS5	30	intervallo ricalcolo distribuzione potenze	5... 999 s
78	MS6	1	numero di dispositivi in rete	1... 6
79	MS7	1	differenza tra numero di slave in rete e numero di slave comunicanti per protezioni master (carichi master off)	1... 5 se numero di slave comunicanti < MS6, il master assegna agli slave non comunicanti una potenza equivalente alla propria
80	Pow	999	potenza disponibile nella rete elettrica	0... 999 KW
81	Pt	0	potenza assorbita dal cielo	0... 9999 W x 10 per il proprio piano
82	Pf	0	potenza assorbita dalla platea	0... 9999 W x 10 per il proprio piano
83	Ph	0	potenza assorbita dalla cappa di aspirazione	0... 9999 W x 10 per tutti i piani
84	Pb	0	potenza assorbita dal generatore di vapore	0... 9999 W x 10 per il proprio piano o condiviso
85	Pbt	0	tipo di generatore di vapore	0 = per il proprio piano 1 = per tutti i piani
86	Pbl	0	potenza assorbita dalla luce camera	0... 9999 W x 10 per il proprio piano

**11 ALLARMI**

LABEL	RIPRISTINO	RIMEDI
Sonda camera	automatico	- verificare P0
Sonda cielo	automatico	- verificare l'integrità della sonda
Sonda platea	automatico	- verificare il collegamento elettrico
Sonda vapore	automatico	
Sonda scheda ora lampeggiante	automatico	verificare la temperatura di impiego
	manuale	impostare l'ora e il giorno della settimana

RoHS 2011/65/CE	WEEE 2012/19/EU	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006
EMC 2014/30/UE		LVD 2014/35/UE.
Alimentazione:		115... 230 VAC (+10 % -15 %), 50/60 Hz (±3 Hz), max. in EV8318J9 24 VAC (+10 % -15 %), 50/60 Hz (±3 Hz), max. in EV8318J4
Metodo di messa a terra del dispositivo di comando:		nessuno.
Tensione impulsiva nominale:		2,5 KV.
Categoria di sovratensione:		II.
Classe e struttura del software:		A.
Orologio:		batteria secondaria al litio incorporata.
Deriva dell'orologio:		≤ 60 s/mese a 25 °C (77 °F).
Autonomia della batteria dell'orologio in mancanza dell'alimentazione:		> 24 h a 25 °C (77 °F).
Tempo di carica della batteria dell'orologio:		24 h (la batteria viene caricata dall'alimentazione del dispositivo).
Ingressi analogici:		2 per termocoppie J/K o sonde Pt 100 2 fili (sonda camera o sonda cielo e sonda platea).
Termocoppie J:	Campo di misura:	da 0 a 700 °C (da 32 a 999 °F)
	Risoluzione:	1 °C (1 °F).
Termocoppie K:	Campo di misura:	da 0 a 999 °C (da 32 a 999 °F)
	Risoluzione:	1 °C (1 °F).
Sonde Pt 100:	Campo di misura:	da 0 a 650 °C (da 32 a 999 °F)
	Risoluzione:	1 °C (1 °F).
Ingressi digitali:	1 a contatto pulito (multifunzione 2).	
Contatto pulito:	Tipo di contatto:	3,3 V, 1 mA
	Protezione:	nessuna.
Altri ingressi:	ingresso configurabile per ingresso analogico (sonda vapore) o per ingresso digitale (ingresso multifunzione 1).	
Uscite digitali:	8 a relè elettromeccanico (relè K1... K8). <b>La corrente massima complessiva consentita sui carichi è di 15 A.</b>	
Relè K1:	SPST da 16 A res. @ 250 VAC	
Relè K2... K7:	SPST da 8 A res. @ 250 VAC.	
Relè K8:	SPDT da 8 A res. @ 250 VAC.	
Azioni di Tipo 1 o di Tipo 2:	tipo 1.	
Caratteristiche complementari delle azioni di Tipo 1 o di Tipo 2:	C.	
Visualizzazioni:	display grafico TFT a colori da 2.8 pollici.	
Buzzer di allarme:	incorporato.	
Sensori incorporati:	1 (temperatura di impiego).	
Porte di comunicazione:		
1 porta TTL MODBUS slave per chiave di programmazione o per BMS	1 porta INTRABUS master/slave (gestione centralizzata dei piani di cottura)	1 porta USB (inserimento ricettario).