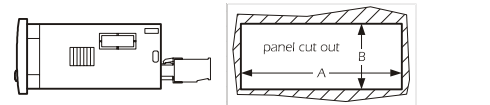
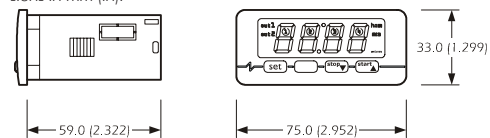


EVK701/EVK702 single output/two outputs digital timers

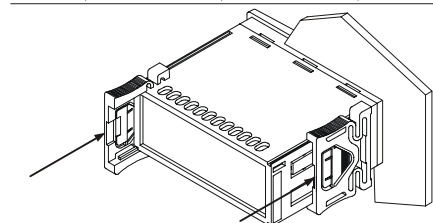
ENGLISH GETTING STARTED

1.1 Important
Read these instructions carefully before installing and using the instrument and follow all additional information for installation and electrical connection; keep these instructions close to the instrument for future consultations.

1.2 Installing the instrument
Panel mounting, with click brackets (supplied by the builder); dimensions in mm (in).

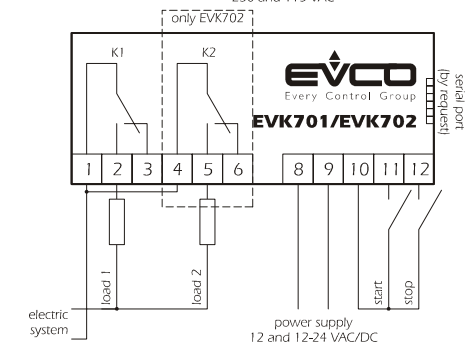
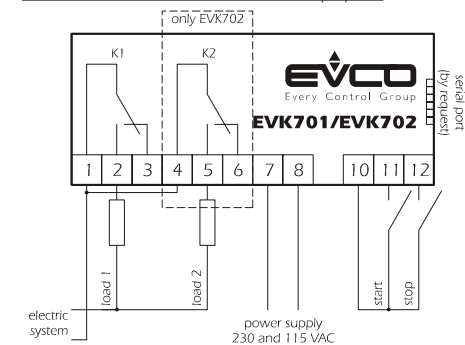


DIMENS.	MINIMUM	TYPICAL	MAXIMUM
A	71.0 (2.795)	71.0 (2.795)	71.8 (2.826)
B	29.0 (1.141)	29.0 (1.141)	29.8 (1.173)



- Additional information for installation:
- 59.0 (2.322) is the maximum depth with screw terminal blocks
 - 83.0 (3.267) is the maximum depth with extractable terminal blocks
 - the panel thickness must not be higher than 8.0 mm (0.314 in)
 - working conditions (working temperature, humidity, etc.) must be between the limits indicated in the technical data
 - do not install the instrument close to heating sources (heaters, hot air ducts, etc.), devices provided with big magnetos (big speakers, etc.), locations subject to direct sunlight, rain, humidity, dust, mechanical vibrations or bumps
 - according to the safety legislation, the protection against electrical parts must be ensured by a correct installation of the instrument; the parts that ensure the protection must be installed so that you can not remove them if not by using a tool.

- 1.3 Wiring diagram**
With reference to the wiring diagrams:
- the serial port (by request) is the port for the communication with the supervision system (through a serial interface, via TTL, with MODBUS communication protocol) or with the programming key; the port must not be used at the same time for the same purposes.



- Additional information for electrical connection:
- do not operate on the terminal blocks with electrical or pneumatic screwdrivers

- if the instrument has been moved from a cold location to a warm one, the humidity could condense on the inside; wait about an hour before supplying it
- test the working power supply voltage, working electrical frequency and working electrical power of the instrument; they must correspond with the local power supply
- disconnect the local power supply before servicing the instrument
- do not use the instrument as safety device
- for repairs and information on the instrument please contact Evco sales network.

2 USER INTERFACE

2.1 Turning on/off the instrument
To turn on the instrument you have to supply it; to turn it off it is enough to cut off the power supply.

If a lack of power supply arises when the count is running, the operation of the instrument to the restoration of the power supply will depend on parameter t26.

- 2.2 Starting the count**
- make sure no procedure is running
 - provoke the effect you have set with parameter t11:
 - if t11 = 0, press **start** or activate input start
 - if t11 = 1, press **stop**
 - if t11 = 2, activate input start.

- 2.3 Stopping the count**
- make sure parameter t17 has value 0
 - provoke the effect you have set with parameter t12:
 - if t12 = 0, press **stop** or activate input stop
 - if t12 = 1, press **start**
 - if t12 = 2, activate input stop.

- 2.4 Suspending/resuming the count**
- make sure parameter t17 has value 2
 - provoke the effect you have set with parameter t12:
 - if t12 = 0, press **stop** or activate input stop
 - if t12 = 1, press **start**
 - if t12 = 2, activate input stop.

- 2.5 The display**
If the count is running, the display will show the kind of count you have set with parameter t15:
- if t15 = 0, the display will show the remaining time (count down)
 - if t15 = 1, the display will show the elapsed time (count up).

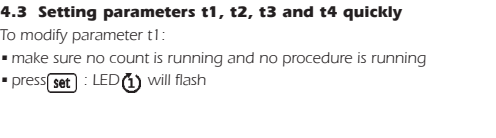
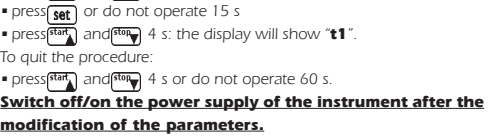
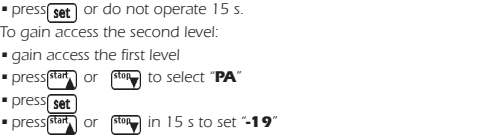
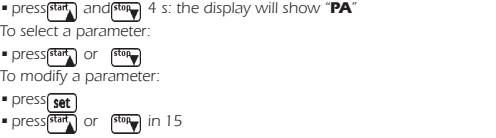
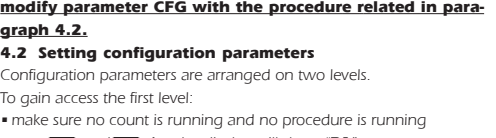
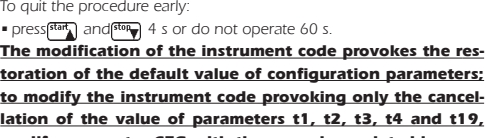
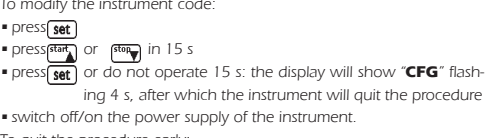
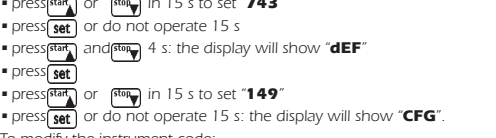
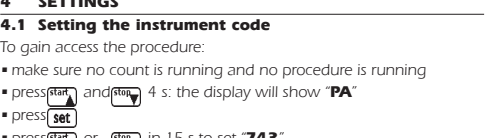
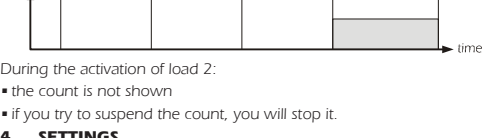
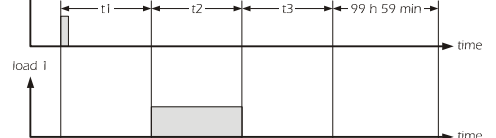
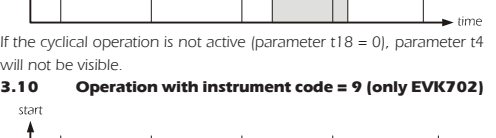
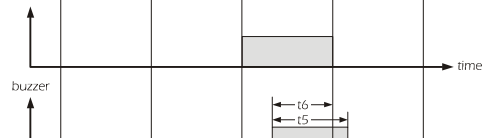
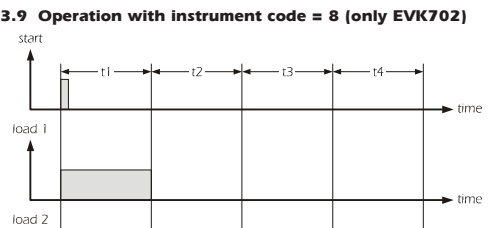
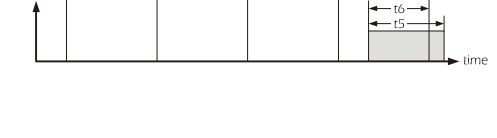
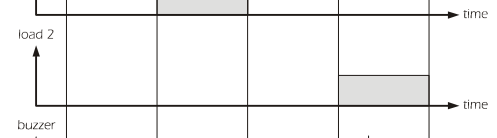
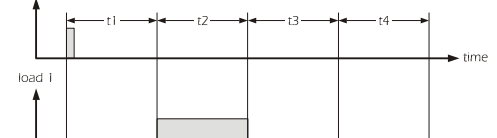
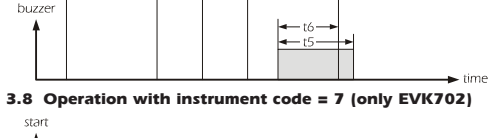
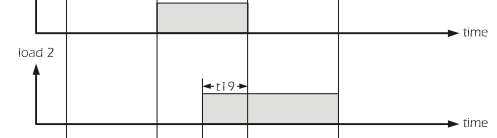
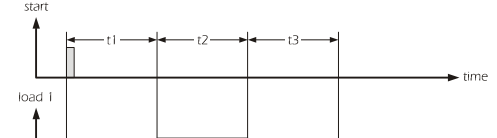
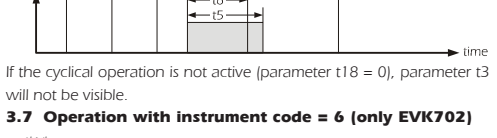
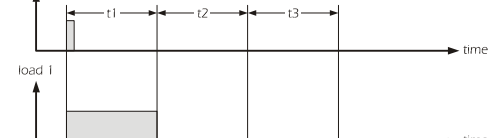
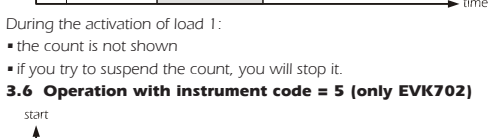
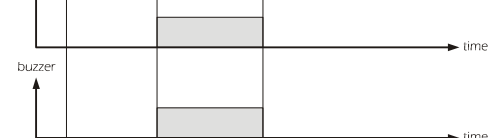
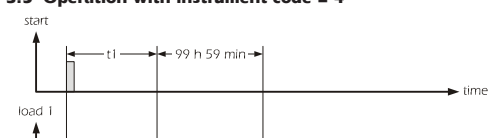
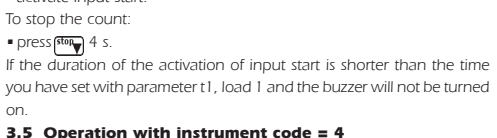
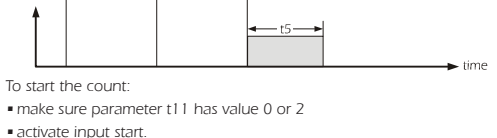
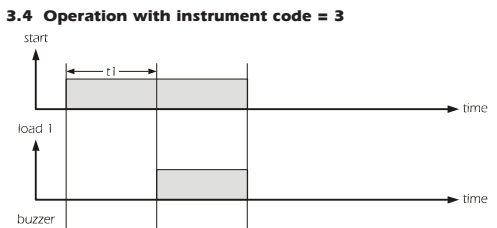
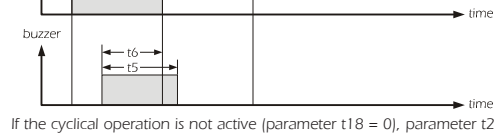
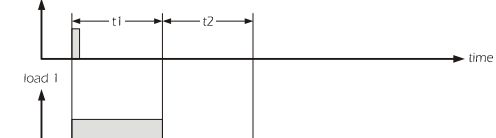
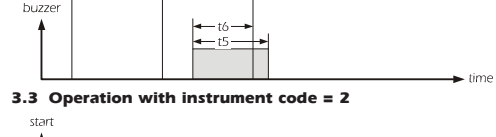
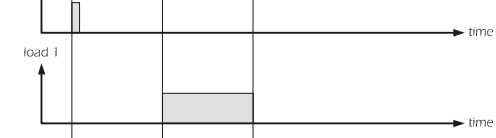
- If the count is suspended, the display will flash.
- 2.6 Silencing the buzzer in alarm**
- press a button (the first pressure of the button does not provoke its usual effect).

- 2.7 The display**
If the count is running, the display will show the kind of count you have set with parameter t15:
- if t15 = 0, the display will show the remaining time (count down)
 - if t15 = 1, the display will show the elapsed time (count up).

- If the count is suspended, the display will flash.
- 2.8 Silencing the buzzer in alarm**
- press a button (the first pressure of the button does not provoke its usual effect).

3 OPERATION

3.1 Preliminary information
The operation mainly depends on the instrument code.



- press **start** or **stop** in 15 s; also look at parameter t20.
- To modify parameter t2 (if provided):
 - press **set** in 15 s: LED **1** will flash
 - press **start** or **stop** in 15 s; also look at parameter t21.
- To modify parameter t3 (if provided):
 - press **set** in 15 s: LED **2** will flash
 - press **start** or **stop** in 15 s; also look at parameter t22.
- To modify parameter t4 (if provided):
 - press **set** in 15 s: LED **3** will flash
 - press **start** or **stop** in 15 s; also look at parameter t23
 - press **set** or do not operate 15 s: the instrument will quit the procedure.

- To quit the procedure early:
- do not operate 15 s.

5 SIGNALS

5.1 Signals

LED	MEANING
out 1	LED load 1 if it is lit, load 1 will be turned on
out 2	LED load 2 (only EVK702) if it is lit, load 2 will be turned on

1 LED time t1
if it is lit, the count of the time you have set with parameter t1 will be running
if it flashes, the modification of parameter t1 will be running (with the procedure indicated in paragraph 4.3)

2 LED time t2
if it is lit, the count of the time you have set with parameter t2 will be running
if it flashes, the modification of parameter t2 will be running (with the procedure indicated in paragraph 4.3)

3 LED time t3
if it is lit, the count of the time you have set with parameter t3 will be running
if it flashes, the modification of parameter t3 will be running (with the procedure indicated in paragraph 4.3)

4 LED time t4
if it is lit, the count of the time you have set with parameter t4 will be running
if it flashes, the modification of parameter t4 will be running (with the procedure indicated in paragraph 4.3)

h:m LED hours:minutes
if it is lit, the times base of the count that will be running will be hours:minutes

m:s LED minutes:seconds
if it is lit, the times base of the count that will be running will be minutes:seconds

6 ALARMS

6.1 Alarms

CODE	MEANING
display flashing	Lack of power supply during the count Remedies: • check the reasons that have provoked the lack of power supply Effects: • the effect you have set with parameter t26

7 TECHNICAL DATA

7.1 Technical data
Box: self-extinguishing grey.
Frontal protection: IP 65.
Connections: screw terminal blocks (power supply, inputs and outputs), 6 poles connector (serial port; by request); extractable terminal blocks (power supply, inputs and outputs) by request.
Working temperature: from 0 to 55 °C (32 to 131 °F, 10 ... 90% of relative humidity without condensate).
Power supply: 230 VAC, 50/60 Hz, 3 VA (approximate); 115 VAC or 12-24 VAC/DC or 12 VAC/DC by request.
Alarm buzzer: incorporated.
Digital inputs: 2 (start and stop) for NO/NC contact (free of voltage, 5 V 1 mA).
Working range: from 1 ds to 99 h and 59 min.

Digital outputs EVK701: 1 relay:
• **load 1 relay:** 8 res. A @ 250 VAC (change-over contact).

Digital outputs EVK702: 2 relays:
• **load 1 relay:** 8 res. A @ 250 VAC (change-over contact)
• **load 2 relay:** 8 res. A @ 250 VAC (change-over contact).

Serial port: port for the communication with the supervision system (through a serial interface, via TTL, with MODBUS communication protocol) or with the programming key; by request.

ITALIANO PREPARATIVI

- 1.1 Importante**
Leggere attentamente queste istruzioni prima dell'installazione e prima dell'uso e seguire tutte le avvertenze per l'installazione e per il collegamento elettrico; conservare queste istruzioni con lo strumento per consultazioni future.

1.2 Installazione
A pannello, con le staffe a scatto in dotazione (si vedano i disegni del paragrafo 1.2 della sezione in Inglese).
Avvertenze per l'installazione:

- 59,0 è la profondità massima con morsettiere a vite
- 83,0 è la profondità massima con morsettiere estraibili
- lo spessore del pannello non deve essere superiore a 8,0 mm
- accertarsi che le condizioni di lavoro (temperatura di impiego, umidità, ecc.) rientrino nei limiti indicati nei dati tecnici
- non installare lo strumento in prossimità di fonti di calore (resistenze, condotti dell'aria calda, ecc.), di apparecchi con forti magneti (grossi diffusori, ecc.), di luoghi soggetti alla luce solare diretta, pioggia, umidità, polvere eccessiva, vibrazioni meccaniche o scosse
- in conformità alle normative sulla sicurezza, la protezione contro eventuali contatti con le parti elettriche deve essere assicurata mediante una corretta installazione dello strumento; tutte le parti che assicurano la protezione devono essere fissate in modo tale da non poter essere rimosse senza l'aiuto di un utensile.

1.3 Collegamento elettrico
Si vedano i disegni del paragrafo 1.3 della sezione in Inglese.

Con riferimento agli schemi elettrici:

- la porta seriale (su richiesta) è la porta per la comunicazione con il sistema di supervisione (attraverso un'interfaccia seriale, via TTL, con protocollo di comunicazione MODBUS) o con la chiave di programmazione; la porta non deve essere utilizzata contemporaneamente per i due scopi.

Avvertenze per il collegamento elettrico:

- non operare sulle morsettiere utilizzando avvitatori elettrici o pneumatici
- se lo strumento è stato portato da un luogo freddo a uno caldo, l'umidità potrebbe condensare all'interno; attendere circa un'ora prima di alimentarlo
- accertarsi che la tensione di alimentazione, la frequenza e la potenza elettrica operativa dello strumento corrispondano a quelle dell'alimentazione locale
- disconnettere l'alimentazione prima di procedere con qualunque tipo di manutenzione
- non utilizzare lo strumento come dispositivo di sicurezza
- per le riparazioni e per informazioni riguardanti lo strumento rivolgersi alla rete di vendita Evco.

2 INTERFACCIA UTENTE

2.1 Accensione/spengimento dello strumento
Per accendere lo strumento è necessario alimentarlo; per spegnerlo basta togliere l'alimentazione.

Se si manifesta un'interruzione dell'alimentazione quando il conteggio è in corso, il funzionamento dello strumento al ripristino dell'alimentazione dipenderà dal parametro t26.

2.2 Avvio del conteggio

- assicurarsi che non sia in corso alcuna procedura
- provocare l'evento stabilito con il parametro t11:
 - se t11 = 0, premere **start** o attivare l'ingresso start
 - se t11 = 1, premere **stop**
 - se t11 = 2, attivare l'ingresso start.

2.3 Interruzione del conteggio

- assicurarsi che il parametro t17 sia impostato a 0
- provocare l'evento stabilito con il parametro t12:
 - se t12 = 0, premere **stop** o attivare l'ingresso stop
 - se t12 = 1, premere **start**
 - se t12 = 2, attivare l'ingresso stop.

In alternativa:

- premere **stop** per 4 s.

2.4 Sospensione/ripresa del conteggio
Per sospendere il conteggio:

- assicurarsi che il parametro t17 sia impostato a 2
- provocare l'evento stabilito con il parametro t12:
 - se t12 = 0, premere **stop** o attivare l'ingresso stop
 - se t12 = 1, premere **start**
 - se t12 = 2, attivare l'ingresso stop.

Se il conteggio viene sospeso quando il carico 1 (o il carico 2) è acceso, lo stato del carico durante la sospensione dipenderà dal parametro t24 (o t25):

- se t24 (o t25) = 0, il carico verrà spento
- se t24 (o t25) = 1, il carico rimarrà acceso.

Per riprendere il conteggio:

- provocare l'evento stabilito con il parametro t11:
 - se t11 = 0, premere **start** o attivare l'ingresso start
 - se t11 = 1, premere **stop**
 - se t11 = 2, attivare l'ingresso start.

2.5 Il display
Se il conteggio è in corso, il display visualizzerà il tipo di conteggio stabilito con il parametro t15:
se t15 = 0, il display visualizzerà il tempo residuo (count down)
se t15 = 1, il display visualizzerà il tempo trascorso (count up).

Se il conteggio è sospeso, il display lampeggerà.

2.6 Tactizione buzzer in allarme
premere un tasto (la prima pressione del tasto non provoca l'effetto associato).

3 FUNZIONAMENTO

3.1 Cenni preliminari

Il funzionamento dipende principalmente dal codice strumento.

3.2 Funzionamento con codice strumento = 1

Si veda il disegno del paragrafo 3.2 della sezione in Inglese.

3.3 Funzionamento con codice strumento = 2

Si veda il disegno del paragrafo 3.3 della sezione in Inglese.

Se il funzionamento ciclico non è attivo (parametro t18 = 0), il parametro t2 non sarà visibile.

3.4 Funzionamento con codice strumento = 3

Si veda il disegno del paragrafo 3.4 della sezione in Inglese.

Per avviare il conteggio:

- assicurarsi che il parametro t11 sia impostato a 0 o 2
- attivare l'ingresso start.

Per interrompere il conteggio:

- premere set per 4 s.

Se la durata dell'attivazione dell'ingresso start è inferiore al tempo stabilito con il parametro t1, il carico 1 e il buzzer non verranno accesi.

3.5 Funzionamento con codice strumento = 4

Si veda il disegno del paragrafo 3.5 della sezione in Inglese.

Durante l'accensione del carico 1:

- il conteggio non viene visualizzato
- il tentativo di sospensione del conteggio lo interrompe.

3.6 Funzionamento con codice strumento = 5 (solo EVK702)

Si veda il disegno del paragrafo 3.6 della sezione in Inglese.

Se il funzionamento ciclico non è attivo (parametro t18 = 0), il parametro t3 non sarà visibile.

3.7 Funzionamento con codice strumento = 6 (solo EVK702)

Si veda il disegno del paragrafo 3.7 della sezione in Inglese.

3.8 Funzionamento con codice strumento = 7 (solo EVK702)

Si veda il disegno del paragrafo 3.8 della sezione in Inglese.

3.9 Funzionamento con codice strumento = 8 (solo EVK702)

Si veda il disegno del paragrafo 3.9 della sezione in Inglese.

Se il funzionamento ciclico non è attivo (parametro t18 = 0), il parametro t4 non sarà visibile.

3.10 Funzionamento con codice strumento = 9 (solo EVK702)

Si veda il disegno del paragrafo 3.10 della sezione in Inglese.

Durante l'accensione del carico 2:

- il conteggio non viene visualizzato
- il tentativo di sospensione del conteggio lo interrompe.

4 IMPOSTAZIONI

4.1 Impostazione del codice strumento

Per accedere alla procedura:

- assicurarsi che non sia in corso alcun conteggio e che non sia in corso alcuna procedura

- premere start e stop per 4 s: il display visualizzerà **"PA"**

- premere set o stop entro 15 s per impostare **"743"**

- premere start o non operare per 15 s

- premere start e stop per 4 s: il display visualizzerà **"dEF"**

- premere set o stop entro 15 s per impostare **"149"**

- premere set o non operare per 15 s: il display visualizzerà **"CFG"**.

Per modificare il codice strumento:

- premere set o stop entro 15 s

- premere start o stop per 15 s: il display visualizzerà **"CFG"** lampeggiante per 4 s, dopodiché lo strumento uscirà dalla procedura

- interrompere l'alimentazione dello strumento.

Per uscire anzitempo dalla procedura:

- premere start e stop per 4 s o non operare per 60 s.

La modifica del codice strumento provoca il ripristino del valore di default dei parametri di configurazione; per modificare il codice strumento provocando solo la cancellazione del valore dei parametri t1, t2, t3, t4 e t19, modificare il parametro CFG con la procedura indicata nel paragrafo 4.2.

4.2 Impostazione dei parametri di configurazione

I parametri di configurazione sono disposti su due livelli.

Per accedere al primo livello:

- assicurarsi che non sia in corso alcun conteggio e che non sia in corso alcuna procedura

- premere start e stop per 4 s: il display visualizzerà **"PA"**

Per selezionare un parametro:

- premere start o stop

Per modificare un parametro:

- premere set o stop entro 15 s
- premere set o non operare per 15 s.

Per accedere al secondo livello:

- accedere al primo livello
- premere start o stop per selezionare **"PA"**
- premere set o stop entro 15 s
- premere set o non operare per 15 s.

- premere start e stop per 4 s: il display visualizzerà **"t1"**.

Per uscire dalla procedura:

- premere start e stop per 4 s o non operare per 60 s.

Interrompere l'alimentazione dello strumento dopo la modifica dei parametri.

4.3 Impostazione rapida dei parametri t1, t2, t3 e t4

Per modificare il parametro t1:

- assicurarsi che non sia in corso alcun conteggio e che non sia in corso alcuna procedura

- premere set: il LED led lampeggerà

- premere start o stop entro 15 s; si veda anche il parametro t20.

Per modificare il parametro t2 (se previsto):

- premere set entro 15 s: il LED led lampeggerà

- premere start o stop entro 15 s; si veda anche il parametro t21.

Per modificare il parametro t3 (se previsto):

- premere set entro 15 s: il LED led lampeggerà

- premere start o stop entro 15 s; si veda anche il parametro t22.

Per modificare il parametro t4 (se previsto):

- premere set entro 15 s: il LED led lampeggerà

- premere start o stop entro 15 s; si veda anche il parametro t23

- premere set o non operare per 15 s: lo strumento uscirà dalla procedura.

Per uscire anzitempo dalla procedura:

- non operare per 60 s.

5 SEGNALAZIONI

5.1 Segnalazioni

LED	SIGNIFICATO
out 1	LED carico 1 se è acceso, il carico 1 sarà acceso
out 2	LED carico 2 (solo EVK702) se è acceso, il carico 2 sarà acceso
led	LED tempo t1 se è acceso, sarà in corso il conteggio del tempo stabilito con il parametro t1 se lampeggia, sarà in corso la modifica del parametro t1 (con la procedura indicata nel paragrafo 4.3)

led	LED tempo t2 se è acceso, sarà in corso il conteggio del tempo stabilito con il parametro t2 se lampeggia, sarà in corso la modifica del parametro t2 (con la procedura indicata nel paragrafo 4.3)
--	---

led	LED tempo t3 se è acceso, sarà in corso il conteggio del tempo stabilito con il parametro t3 se lampeggia, sarà in corso la modifica del parametro t3 (con la procedura indicata nel paragrafo 4.3)
--	---

led	LED tempo t4 se è acceso, sarà in corso il conteggio del tempo stabilito con il parametro t4 se lampeggia, sarà in corso la modifica del parametro t4 (con la procedura indicata nel paragrafo 4.3)
--	---

h:m	LED ore:minuti se è acceso, la base tempi del conteggio in corso sarà ore:minuti
m:s	LED minuti:secondi se è acceso, la base tempi del conteggio in corso sarà minuti:secondi

6 ALLARMI

6.1 Allarmi

CODICE	SIGNIFICATO
display	Interruzione dell'alimentazione durante il conteggio
lampeggiante	Rimedi: <ul style="list-style-type: none">verificare le cause che hanno provocato l'interruzione dell'alimentazione Conseguenze: <ul style="list-style-type: none">l'effetto stabilito con il parametro t26

7 DATI TECNICI

7.1 Dati tecnici

Contenitore: autoestinguente grigio.

Grado di protezione del frontale: IP 65.

Connessioni: morsettiere a vite (alimentazione, ingressi e uscite), connettore a 6 poli (porta seriale; su richiesta); morsettiere estraibili (alimentazione, ingressi e uscite) su richiesta.

Temperatura di impiego: da 0 a 55 °C (10 ... 90% di umidità relativa senza condensazione).

Alimentazione: 230 VCA, 50/60 Hz, 3 VA (approssimativi); 115 VCA o 12-24 VCA/CC o 12 VCA/CC su richiesta.

Buzzer di allarme: incorporato.

Ingressi digitali: 2 (start e stop) per contatto NA/NC (contatto pulito, 5 V 1 mA).

Campo di misura: da 1 ds a 99 h e 59 min.

Uscite digitali EVK701: 1 relè:

- relè carico 1:** 8 A res. @ 250 VCA (contatto in scambio).

Uscite digitali EVK702: 2 relè:

- relè carico 1:** 8 A res. @ 250 VCA (contatto in scambio)
- relè carico 2:** 8 A res. @ 250 VCA (contatto in scambio).

Porta seriale: porta per la comunicazione con il sistema di supervisione (attraverso un'interfaccia seriale, via TTL, con protocollo di comunicazione MODBUS) o con la chiave di programmazione; su richiesta.

ENGLISH					
8 CONFIGURATION PARAMETERS					
8.1 First level configuration parameters					
PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	DEF.	TIMER
t1	00:00	(1)	(2)	00:00	duration time t1
t2	00:00	(1)	(3)	00:00	duration time t2 (not visible if instrument code = 3 or 4)
t3	00:00	(1)	(4)	00:00	duration time t3 (not visible if instrument code = 1, 2, 3 or 4)
t4	00:00	(1)	(5)	00:00	duration time t4 (visible if instrument code = 7 or 8)
t5	00:00	99:59	min:s	00:05	duration of the activation of the buzzer (not visible if instrument code = 4 or 9)
t6	00:00	99:59	min:s	00:00	time between the activation of the buzzer and the shutdown of the last load (not visible if instrument code = 3, 4 or 9)
t7	0	2	---	1	times base time t1 (0 = s:ds, 1 = min:s, 2 = h:min) (6)
t8	0	2	---	1	times base time t2 (not visible if instrument code = 3 or 4) (0 = s:ds, 1 = min:s, 2 = h:min) (6)
t9	0	2	---	1	times base time t3 (not visible if instrument code = 1, 2, 3 or 4) (0 = s:ds, 1 = min:s, 2 = h:min) (6)
t10	0	2	---	1	times base time t4 (visible if instrument code = 7 or 8) (0 = s:ds, 1 = min:s, 2 = h:min) (6)
t19	00:00	(1)	(7)	00:00	time between the activation of load 2 and the shutdown of load 1 (visible if instrument code = 5 or 6)

8.2 Second level configuration parameters

PARAM.	MIN.	MAX.	U.M.	DEF.	TIMER
t1	00:00	(1)	(2)	00:00	duration time t1
t2	00:00	(1)	(3)	00:00	duration time t2 (not visible if instrument code = 3 or 4)
t3	00:00	(1)	(4)	00:00	duration time t3 (not visible if instrument code = 1, 2, 3 or 4)
t4	00:00	(1)	(5)	00:00	duration time t4 (visible if instrument code = 7 or 8)
t5	00:00	99:59	min:s	00:05	duration of the activation of the buzzer (not visible if instrument code = 4 or 9)
t6	00:00	99:59	min:s	00:00	time between the activation of the buzzer and the shutdown of the last load (not visible if instrument code = 3, 4 or 9)
t7	0	2	---	1	times base time t1 (0 = s:ds, 1 = min:s, 2 = h:min) (6)
t8	0	2	---	1	times base time t2 (not visible if instrument code = 3 or 4) (0 = s:ds, 1 = min:s, 2 = h:min) (6)
t9	0	2	---	1	times base time t3 (not visible if instrument code = 1, 2, 3 or 4) (0 = s:ds, 1 = min:s, 2 = h:min) (6)
t10	0	2	---	1	times base time t4 (visible if instrument code = 7 or 8) (0 = s:ds, 1 = min:s, 2 = h:min) (6)
t11	0	2	---	0	event provoking the start of the count (not visible if instrument code = 3) 0 = pressure of button start or activation of input start 1 = pressure of button start 2 = activation of input start
t12	0	2	---	0	event provoking the stop of the count (not visible if instrument code = 3) (8) 0 = pressure of button stop or activation of input stop 1 = pressure of button stop 2 = activation of input stop
t13	0	1	---	0	kind of contact input start (0 = NO (the input will be active if you close the contact), 1 = NC (the input will be active if you open the contact))
t14	0	1	---	0	kind of contact input stop (0 = NO (the input will be active if you close the contact), 1 = NC (the input will be active if you open the contact))
t15	0	1	---	0	kind of count (0 = remaining time (count down), 1 = elapsed time (count up))
t17	0	2	---	0	action provoked by the events you have set with parameters t11 and t12 when the count is running (not visible if instrument code = 3) 0 = the event you have set with parameter t12 will stop the count and the one you have set with parameter t11 will start it again from the beginning 1 = the event you have set with parameter t12 will suspend the count and the event you have set with parameter t11 will start it again from the beginning 2 = the event you have set with parameter t12 will suspend the count and the event you have set with parameter t11 will resume it

t12	0	2	---	0	event provoking the stop of the count (not visible if instrument code = 3) (8) 0 = pressure of button stop or activation of input stop 1 = pressure of button stop 2 = activation of input stop
-----	---	---	-----	---	--

t13	0	1	---	0	kind of contact input start (0 = NO (the input will be active if you close the contact), 1 = NC (the input will be active if you open the contact))
-----	---	---	-----	---	---

t14	0	1	---	0	kind of contact input stop (0 = NO (the input will be active if you close the contact), 1 = NC (the input will be active if you open the contact))
-----	---	---	-----	---	--

t15	0	1	---	0	kind of count (0 = remaining time (count down), 1 = elapsed time (count up))
-----	---	---	-----	---	--

t17	0	2	---	0	azione provocata dagli eventi stabiliti con i parametri t11 e t12 quando il conteggio è in corso (non visibile se codice strumento = 3) 0 = l'evento stabilito con il parametro t12 interromperà il conteggio e l'evento stabilito con il parametro t11 lo riavvierà dall'inizio 1 = l'evento stabilito con il parametro t12 sospenderà il conteggio e l'evento stabilito con il parametro t11 lo riavvierà dall'inizio 2 = l'evento stabilito con il parametro t12 sospenderà il conteggio e l'evento stabilito con il parametro t11 lo riprenderà
-----	---	---	-----	---	--

t18	0	1	---	0	cyclical operation (visible if instrument code = 2, 5 or 8) (1 = YES)
-----	---	---	-----	---	---

t19	00:00	(1)	(7)	00:00	time between the activation of load 2 and the shutdown of load 1 (visible if instrument code = 5 or 6)
-----	-------	-----	-----	-------	--

ITALIANO	
8 PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE	
8.1 Parametri di configurazione del primo livello	
TIMER	
durata tempo t1	durata tempo t1 (non visibile se codice strumento = 3 o 4)
durata tempo t2	durata tempo t3 (non visibile se codice strumento = 1, 2, 3 o 4)
durata tempo t3	durata tempo t4 (visibile se codice strumento = 7 o 8)
durata dell'attivazione del buzzer	durata dell'attivazione del buzzer (non visibile se codice strumento = 4 o 9)
tempo che trascorre tra l'attivazione del buzzer e lo spegnimento dell'ultimo carico	tempo che trascorre tra l'attivazione del buzzer e lo spegnimento dell'ultimo carico (non visibile se codice strumento = 3, 4 o 9)
base tempi tempo t1	base tempi tempo t1 (0 = s:ds, 1 = min:s, 2 = h:min) (6)
base tempi tempo t2	base tempi tempo t2 (non visibile se codice strumento = 3 o 4) (0 = s:ds, 1 = min:s, 2 = h:min) (6)
base tempi tempo t3	base tempi tempo t3 (non visibile se codice strumento = 1, 2, 3 o 4) (0 = s:ds, 1 = min:s, 2 = h:min) (6)
base tempi tempo t4	base tempi tempo t4 (visibile se codice strum. = 7 o 8) (0 = s:ds, 1 = min:s, 2 = h:min) (6)
tempo che trascorre tra l'accensione del carico 2 e lo spegnimento del carico 1	tempo che trascorre tra l'accensione del carico 2 e lo spegnimento del carico 1 (visibile se codice strumento = 5 o 6)

8.2 Parametri di configurazione del secondo livello

TIMER	
durata tempo t1	durata tempo t1 (non visibile se codice strumento = 3 o 4)
durata tempo t2	durata tempo t3 (non visibile se codice strumento = 1, 2, 3 o 4)
durata tempo t3	durata tempo t4 (visibile se codice strumento = 7 o 8)
durata dell'attivazione del buzzer	durata dell'attivazione del buzzer (non visibile se codice strumento = 4 o 9)
tempo che trascorre tra l'attivazione del buzzer e lo spegnimento dell'ultimo carico	tempo che trascorre tra l'attivazione del buzzer e lo spegnimento dell'ultimo carico (non visibile se codice strumento = 3, 4 o 9)
base tempi tempo t1	base tempi tempo t1 (0 = s:ds, 1 = min:s, 2 = h:min) (6)
base tempi tempo t2	base tempi tempo t2 (non visibile se codice strumento = 3 o 4) (0 = s:ds, 1 = min:s, 2 = h:min) (6)
base tempi tempo t3	base tempi tempo t3 (non visibile se codice strum. = 1, 2, 3 o 4) (0 = s:ds, 1 = min:s, 2 = h:min) (6)
base tempi tempo t4	base tempi tempo t4 (visibile se codice strum. = 7 o 8) (0 = s:ds, 1 = min:s, 2 = h:min) (6)
evento che provoca l'avvio del conteggio	evento che provoca l'avvio del conteggio (non visibile se codice strumento = 3) 0 = pressione del tasto start o attivazione dell'ingresso start 1 = pressione del tasto start 2 = attivazione dell'ingresso start
evento che provoca l'interruzione del conteggio	evento che provoca l'interruzione del conteggio (non visibile se codice strumento = 3) (8) 0 = pressione del tasto stop o attivazione dell'ingresso stop 1 = pressione del tasto stop 2 = attivazione dell'ingresso stop
tipo di contatto dell'ingresso start	tipo di contatto dell'ingresso start (0 = NA (ingresso attivo con contatto chiuso), 1 = NC (ingresso attivo con contatto aperto))
tipo di contatto dell'ingresso stop	tipo di contatto dell'ingresso stop (0 = NA (ingresso attivo con contatto chiuso), 1 = NC (ingresso attivo con contatto aperto))
tipo di conteggio	tipo di conteggio (0 = tempo residuo, 1 = tempo trascorso)
azione provocata dagli eventi stabiliti con i parametri t11 e t12	azione provocata dagli eventi stabiliti con i parametri t11 e t12 quando il conteggio è in corso (non visibile se codice strumento = 3) 0 = l'evento stabilito con il parametro t12 interromperà il conteggio e l'evento stabilito con il parametro t11 lo riavvierà dall'inizio 1 = l'evento stabilito con il parametro t12 sospenderà il conteggio e l'evento stabilito con il parametro t11 lo riavvierà dall'inizio 2 = l'evento stabilito con il parametro t12 sospenderà il conteggio e l'evento stabilito con il parametro t11 lo riprenderà

t12	0</
-----	-----