

# FK 700A

Minuterie digitale programmable

Version 1.01 du 24 Mars 2004

File fk700a\_fre\_v1.01.pdf

PT

**EVERY CONTROL S.r.l.**

Via Mezzaterra 6, 32036 Sedico Belluno ITALIE

Tél. 0039-0437-852468 • Fax 0039-0437-83648

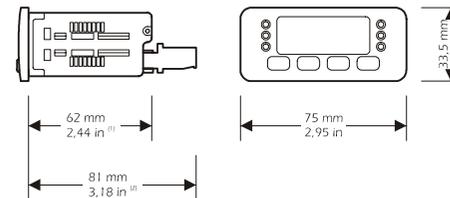
info@evco.it • www.evco.it

**FRANCAIS**

## 1 PREPARATIFS

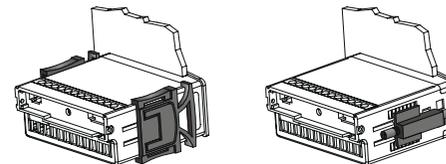
### 1.1 Installation

Sur panneau, trou de dimensions 71 x 29 mm (2,79 x 1,14 in), avec étriers à ressort (en standard) ou à vis (sur demande).



(1) profondeur maximum avec borniers à vis

(2) profondeur maximum avec borniers débrochables.



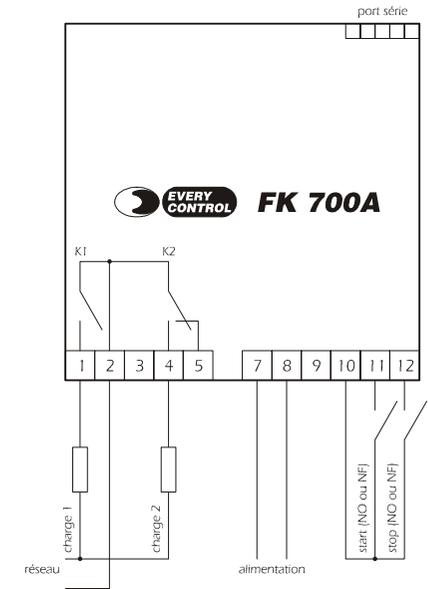
installation avec étriers à ressort (à gauche, en standard) et à vis (à droite, sur demande); pour éviter d'abîmer le boîtier et les étriers à vis, modérer le couple de serrage.

Every Control S.r.l. • FK 700A • Feuille 1/2

guide pratique

## 1.2 Raccordement électrique

Raccordement à effectuer.



## 2 UTILISATION

### 2.1 Notices préliminaires

Un comptage complet se compose de 4 phases:

- retard action 1
- action 1 (la charge 1 est activée)
- retard action 2
- action 2 (la charge 2 est activée et le buzzer émet le son établi par le paramètre t3).

Les phases sont connectées en cascade (passée une phase l'appareil passe automatiquement à la suivante).

### 2.2 Pour initialiser le comptage

Pour initialiser le comptage:

- presser **start** <sup>(3)</sup>
- (3) si le paramètre t4 est configuré à 0000, activer en alternative l'entrée pour le start à distance; si le paramètre t4 est configuré à 0002, activer l'entrée pour le start à distance.

### 2.3 Pour suspendre/reprendre le comptage

Pour arrêter/reprendre le comptage:

- presser **start** <sup>(4)</sup>
- (4) si le paramètre t8 est configuré à 0000, la fonction n'est pas activée; si le paramètre t8 est configuré à 0002, désactiver l'entrée pour le start à distance.

## 2.4 Pour arrêter le comptage

Pour arrêter le comptage:

- presser **stop** <sup>(5)</sup>

(5) si le paramètre t5 est configuré à 0000, activer en alternative l'entrée pour le stop à distance; si le paramètre t5 est configuré à 0002, activer l'entrée pour le stop à distance.

## 3 PHASES DE COMPTAGE

### 3.1 Configuration de la durée des phases de comptage

Les phases sont associées à un sigle:

- action 1 sigle *tOn1* <sup>(6)</sup>
- retard action 2 sigle *PAUS* <sup>(7)</sup>
- action 2 sigle *tOn2* <sup>(8)</sup>
- retard action 1 sigle *tPRE* <sup>(9)</sup>

Pour modifier la durée d'une phase:

- presser et relâcher **set** pour sélectionner le sigle: la partie plus significative de l'indicateur clignote <sup>(10)</sup>.

Pour modifier la valeur de la partie plus significative de l'indicateur:

- presser **start** ou **stop** d'ici 2 s

Pour modifier la valeur de la partie moins significative de l'indicateur:

- presser **set** pendant la modification de la partie plus significative, donc ...

- presser **start** ou **stop** d'ici 2 s

Pour sortir de la procédure:

- presser **set**

(6) la durée de l'action 1 est configurable également avec le paramètre tOn1; la base temps dépend du paramètre t10

(7) la durée du retard action 2 est configurable également avec le paramètre t20; la base temps dépend du paramètre t0

(8) la durée de l'action 2 est configurable également avec le paramètre t24; la base temps dépend du paramètre t23

(9) la durée du retard action 1 est configurable également avec le paramètre t11; la base temps dépend du paramètre t0

(10) la visualisation des sigles dépend du paramètre t35.

## 4 PARAMETRES DE CONFIGURATION

### 4.1 Configuration des paramètres de configuration

Pour accéder à la procédure:

- presser **start** et **stop** pendant 4 s: l'appareil visualise *t 0*

Pour sélectionner un paramètre:

- presser **start** ou **stop**

Pour modifier la valeur d'un paramètre <sup>(11)</sup>:

- presser **set**
- presser **start** ou **stop** d'ici 2 s
- presser **set**

Pour sortir de la procédure:

- presser **start** et **stop** pendant 4 s ou bien ne rien manipuler pendant 60 s.

(11) pour les paramètres t11, t20, t24 et tOn1 utiliser la procédure indiquée au chapitre 3.

## 5 SIGNALISATIONS

### 5.1 Signalisations

LED	SIGNIFICATION
<b>out 1</b>	LED charge 1 si allumée, une action 1 est en course
<b>out 2</b>	LED charge 2 si allumée, une action 2 est en course

## 6 ALARMES

### 6.1 Alarmes

CODE	CAUSE	REMEDES	CONSEQUENCES
<i>EP</i>	corruption des données en mémoire	couper l'alimentation de l'appareil: si l'alarme ne disparaît pas, changer d'appareil	<ul style="list-style-type: none"><li>accès aux procédures de configuration interdit</li><li>toutes les sorties éteintes</li></ul>
<b>indication</b>	il y a eu une interruption de l'alimentation pendant un comptage interrompu	<ul style="list-style-type: none"><li>vérifier le raccordement appareil-alimentation (voir le paramètre t36)</li><li>arrêter le comptage</li></ul>	l'appareil arrête le comptage

<b>comptage</b>	il y a eu une interruption de l'alimentation pendant un comptage	<ul style="list-style-type: none"> <li>vérifier le raccordement appareil-alimentation (voir le paramètre t36)</li> <li>arrêter le comptage</li> </ul>	l'appareil reprend le comptage du début de la phase pendant laquelle on a eu l'interruption de l'alimentation ou du moment où on a eu l'interruption de l'alimentation avec une erreur maximum de 60 s
-----------------	--	---	--

L'appareil visualise les indications clignotantes et le buzzer émet le son établi par le paramètre t3.

## 7 DONNEES TECHNIQUES

### 7.1 Données techniques

**Boîtier:** autoextinguible gris.

**Dimensions:** 75 x 33,5 x 81 mm (2,95 x 1,31 x 3,18 in) la version avec borniers débrochables, 75 x 33,5 x 62 mm (2,95 x 1,31 x 2,44 in) la version avec borniers à vis.

**Installation:** sur panneau, trou de dimensions 71 x 29 mm (2,79 x 1,14 in), avec étriers à ressort (en standard) ou à vis (sur demande).

**Degré de protection de la face avant:** IP 65.

**Connecteurs:** borniers débrochables au pas de 5 mm (0,19 in) pour fils jusqu'à 2,5 mm<sup>2</sup> (0,38 sq in, alimentation, entrées et sorties) ou borniers à vis au pas de 5 mm (0,19 in) pour fils jusqu'à 2,5 mm<sup>2</sup> (0,38 sq in, alimentation, entrées et sorties), connecteur mâle à 5 pôles au pas de 2,5 mm (0,09 in, port série).

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

**Alimentation:** 12 Vca/cc, 50/60 Hz, 1,5 VA (standard) ou 12-24 Vca/cc, 50/60 Hz, 1,5 VA (sur demande).

**Buzzer d'alarme:** incorporé.

**Entrées digitales:** 2 dont 1 pour le start à distance et 1 pour le stop à distance configurable pour contact NO ou NF.

Les contacts doivent être seaux et n'autorise qu'un courant de 1 mA.

**Echelle:** de 1 ds à 99 h et 59 min.

**Visualisations:** 1 indicateur à 4 display LED rouge de hauteur 10 mm (0,39 in), indicateurs de l'état de l'appareil.

**Sorties:** 2 relais dont un de 10 A @ 250 Vca pour la gestion de la charge 1 (inverseur) et un de 8 A @ 250 Vca pour la gestion de la charge 2 (inverseur).

**Port série:** TTL avec protocole de communication EVCOBUS.

## 8 PARAMETRES DE CONFIGURATION

### 8.1 Paramètres de configuration

SIGLE	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	MINUTERIE
t0	0000	0002	—	0000	base temps du retard action 1 et du retard action 2 (seulement si t11 et/ou t20 ≠ 00:00; 0000 = secondes et dixièmes de secondes, 0001 = minutes et secondes, 0002 = heures et minutes)
t1	0000	0001	—	0000	type de contact de l'entrée pour le start à distance (seulement si t4 ≠ 0001; 0000 = NO, 0001 = NF)
t2	0000	0001	—	0000	type de contact de l'entrée pour le stop à distance (seulement si t5 ≠ 0001; 0000 = NO, 0001 = NF)
t3	0000	0002	—	0000	son du buzzer pendant l'action 2 (il établit également le son du buzzer pendant une alarme comptage interrompu, seulement si t24 ≠ 00:00 et/ou t36 ≠ 0000; 0000 = jamais activée, 0001 = son continu, 0002 = son intermittent)
t4	0000	0002	—	0000	événement qui provoque le début du comptage (0000 = pression sur la touche start ou activation de l'entrée pour le start à distance, 0001 = pression sur la touche start, 0002 = activation de l'entrée pour le start à distance)
t5	0000	0002	—	0000	événement qui provoque l'arrêt du comptage (0000 = pression sur la touche stop ou activation de l'entrée pour le stop à distance, 0001 = pression sur la touche stop, 0002 = activation de l'entrée pour le stop à distance)
t6	0000	0001	—	0000	type de comptage visualisé (seulement si t31, t32, t33 et/ou t34 ≠ 0000; 0000 = count down, 0001 = count up)
t7	0000	0001	—	0000	activation du fonctionnement cyclique (seulement si t22 = 0002; 0001 = OUI, à la fin d'un comptage un autre commence automatiquement)
t8	0000	0002	—	0000	événement qui provoque la suspension/reprise du comptage (0000 = aucun événement, 0001 = établi par t4, 0002 = désactivation de l'entrée pour le start à distance)
t10	0000	0002	—	0000	base temps de l'action 1 (seulement si tOn1 ≠ 00:00; 0000 = secondes et dixièmes de secondes, 0001 = minutes et secondes, 0002 = heures et minutes)
t11	00:00	<sup>(12)</sup>	<sup>(12)</sup>	00:00	durée du retard action 1
t12	0000	0001	—	0000	fonctionnement de la charge 1 (0000 = activée pendant l'action 1 et forcée éteinte dans les autres conditions, 0001 = éteinte pendant l'action 1 et forcée activée dans les autres conditions)
t20	00:00	<sup>(12)</sup>	<sup>(12)</sup>	00:00	durée du retard action 2
t21	0000	0001	—	0000	fonctionnement de la charge 2 (0000 = activée pendant l'action 2 et forcée éteinte dans les autres conditions, 0001 = éteinte pendant l'action 2 et forcée activée dans les autres conditions)
t22	0000	0002	—	0000	événement qui conclut l'action 2 (0000 = établi par t5, 0001 = établi par t4 ou t5, 0002 = établi par t5 ou passée la durée de l'action 2)
t23	0000	0002	—	0000	base temps de l'action 2 (seulement si t24 ≠ 00:00; 0000 = secondes et dixièmes de secondes, 0001 = minutes et secondes, 0002 = heures et minutes)
t24	00:00	<sup>(13)</sup>	<sup>(13)</sup>	00:00	durée de l'action 2

t25	0000	0002	—	0000	type de liaison entre les charges (0000 = aucune liaison, 0001 = la charge 2 fonctionne en parallèle à la charge 1, 0002 = la charge 1 fonctionne en parallèle à la charge 2) <sup>(14)</sup>
t31	0000	0001	—	0000	visualisation du comptage pendant le retard action 1 (seulement si t11 ≠ 00:00; 0001 = OUI)
t32	0000	0001	—	0001	visualisation du comptage pendant l'action 1 (seulement si tOn1 ≠ 00:00; 0001 = OUI)
t33	0000	0001	—	0000	visualisation du comptage pendant le retard action 2 (seulement si t20 ≠ 00:00; 0001 = OUI)
t34	0000	0001	—	0000	visualisation du comptage pendant l'action 2 (seulement si t24 ≠ 00:00; 0001 = OUI)
t35	0000	0006	—	0002	sigles visualisés pendant la procédure indiquée au chapitre 3 (0000 = aucune, 0001 = tOn1, 0002 = tOn1 et tOn2, 0003 = tOn1, PAUS et tOn2, 0004 = tOn1 et tPrE, 0005 = tOn1, tOn2 et tPrE, 0006 = tOn1, PAUS, tOn2 et tPrE) <sup>(15)</sup>
t36	0000	0003	—	0000	fonctionnement au retour de l'alimentation après une interruption de l'alimentation pendant un comptage (0000 = l'appareil arrête le comptage, 0001 = l'appareil arrête le comptage, l'indication clignote et le buzzer émet le son établi par le paramètre t3, 0002 = l'appareil reprendre le comptage du début de la phase pendant laquelle on a eu l'interruption de l'alimentation, l'indication clignote et le buzzer émet le son établi par le paramètre t3, 0003 = seulement si t0, t10 et/ou t23 ≠ 0000, l'appareil reprendre le comptage du moment où on a eu l'interruption de l'alimentation avec une erreur maximum de 60 s, l'indication clignote et le buzzer émet le son établi par le paramètre t3)

SIGLE	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	RESEAU SERIE (EVCOBUS)
L1	1	15	—	1	adresse appareil
L2	0	7	—	0	groupe appareil
L4	0	3	—	1	baud rate (0 = 1.200 baud, 1 = 2.400 baud, 2 = 4.800 baud, 3 = 9.600 baud)

SIGLE	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	DUREE DE L'ACTION 1
tOn1	00:00	<sup>(16)</sup>	<sup>(16)</sup>	00:00	durée de l'action 1

<sup>(12)</sup> l'unité de mesure dépend du paramètre t0: si le paramètre t0 est configuré à 0000, la valeur maximum du paramètre est 99 s et 90 ds; si le paramètre t0 est configuré à 0001, la valeur maximum du paramètre est 99 min et 59 s; si le paramètre t0 est configuré à 0002, la valeur maximum du paramètre est 99 h et 59 min

<sup>(13)</sup> l'unité de mesure dépend du paramètre t23: si le paramètre t23 est configuré à 0000, la valeur maximum du paramètre est 99 s et 90 ds; si le paramètre t23 est configuré à 0001, la valeur maximum du paramètre est 99 min et 59 s; si le paramètre t23 est configuré à 0002, la valeur maximum du paramètre est 99 h et 59 min

<sup>(14)</sup> sauf si établi par les paramètres t12 et t21

<sup>(15)</sup> si le paramètre est configuré à 0000, la valeur qu'on peut modifier avec la procédure indiquée au chapitre 3 est la durée de l'action 1

<sup>(16)</sup> l'unité de mesure dépend du paramètre t10: si le paramètre t10 est configuré à 0000, la valeur maximum du paramètre est 99 s et 90 ds; si le paramètre t10 est configuré à 0001, la valeur maximum du paramètre est 99 min et 59 s; si le paramètre t10 est configuré à 0002, la valeur maximum du paramètre est 99 h et 59 min.