

FK 500A

Contrôleur digital ON-OFF d'humidité/pression à une sortie

Version 1.00 du 31 Mars 2004

File fk500a_fre_v1.00pdf

PT

EVERY CONTROL S.r.l.

Via Mezzaterra 6, 32036 Sedico Belluno ITALIE

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

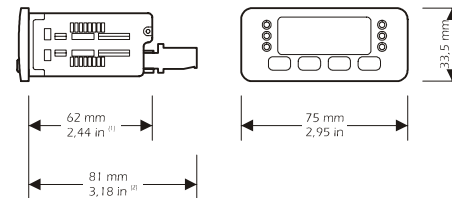
info@evco.it • www.evco.it

FRANCAIS

1 PREPARATIFS

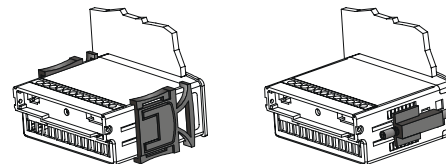
1.1 Installation

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 (sur demande)

(2) profondeur maximum avec borniers débrochables (standard).



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.

2 UTILISATION

2.1 Notices préliminaires

Pendant le fonctionnement normal, l'appareil visualise le grandeur de régulation.

2.2 Acquit alarmes

Pour acquitter le buzzer:

- presser

3 POINT DE CONSIGNE

3.1 Configuration du point de consigne

Pour modifier la valeur du point de consigne:

- presser
- presser ou d'ici 2 s (3) (4)
- presser

(3) le point de consigne est configurable dans les limites établis par les paramètres rA1 et rA2

(4) si le paramètre rA5 est configuré à 1, le point de consigne n'est pas modifiable.

4 PARAMETRES DE CONFIGURATION

4.1 Configuration des paramètres de configuration

Les paramètres de configuration sont classés sur deux niveaux.

Pour accéder au premier niveau:

- presser et pendant 4 s : l'appareil visualise **PA**

Pour sélectionner un paramètre:

- presser ou

Pour modifier la valeur d'un paramètre:


- presser
- presser ou d'ici 2 s
- presser

Pour accéder au second niveau:

- accéder au premier niveau
- presser ou pour sélectionner **PA**
- presser
- presser ou d'ici 2 s pour configurer "**-19**"
- presser
- presser et pendant 4 s : l'appareil visualise **0**

Pour sortir de la procédure:

- presser  et 

pendant 4 s  ou bien rien manipuler pendant 60 s.

5 SIGNALISATIONS

5.1 Signalisations

LED	SIGNIFICATION
out	LED charge si allumée, la charge est en marche si clignotante, un retard à l'activation de la charge est en cours (voir les paramètres CA0, CA1, CA2 et CA4)
%r.H.	LED humidité relative si allumée, l'unité de mesure de la grandeur de régulation est l'humidité relative
bar	LED bar si allumée, l'unité de mesure de la grandeur de régulation est le bar
INDICAT.	SIGNIFICATION
...	le point de consigne n'est pas modifiable (voir le paramètre rA5)

6 ALARMES

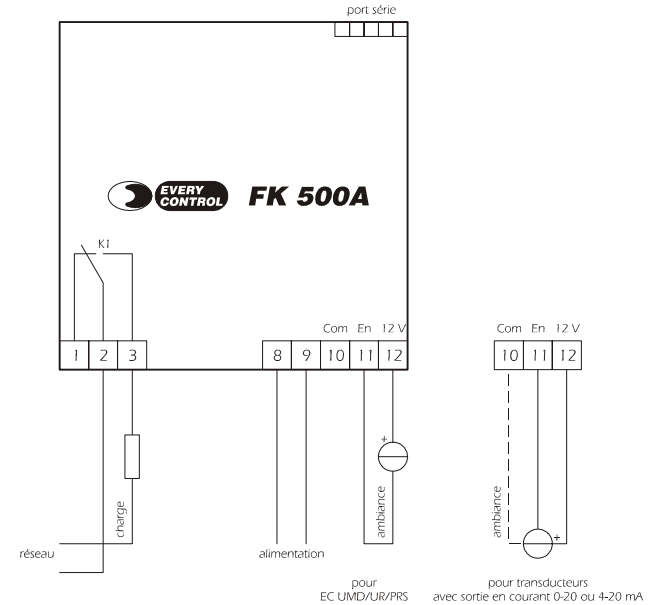
6.1 Alarmes

CODE	CAUSE	REMEDES	CONSEQUENCES
E2 erreur mémoire données	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"> accès aux procédures de configuration interdit charge forcée éteinte
E0 erreur sonde ambiance	<ul style="list-style-type: none"> type de sonde ambiance erroné sonde ambiance défectueuse mauvais raccordement appareil-sonde grandeur de régulation hors échelle 	<ul style="list-style-type: none"> voir le paramètre /0 vérifier fonctionnement de la sonde vérifier le raccordement appareil-sonde vérifier que la grandeur de régulation appliquée à la sonde soit dans les limites de l'échelle 	charge forcée à l'état établi par le paramètre CA3

AL1 première alarme grandeur de régulation	grandeur de régulation en dehors du seuil établi par le paramètre AA1	vérifier la grandeur de régulation appliquée à la sonde (voir les paramètres AA0, AA1 et AA4)	l'appareil continu à fonctionner régulièrement
AL2 seconde alarme grandeur de régulation	grandeur de régulation en dehors du seuil établi par le paramètre Ab1	vérifier la grandeur de régulation appliquée à la sonde (voir les paramètres Ab0, Ab1 et Ab4)	l'appareil continu à fonctionner régulièrement
SAE de saturation de l'indicateur (le buzzer n'est pas activé)	grandeur de régulation en dehors du seuil établi par le paramètre rA7	vérifier la grandeur de régulation appliquée à la sonde (voir les paramètres /3, /9, /r et rA7)	<ul style="list-style-type: none"> si le paramètre /9 est configuré à 1, l'appareil se comporte comme si la grandeur de régulation était la valeur établie par le paramètre rA7 si le paramètre /9 est configuré à 3 ou 4, l'appareil ne considère pas valeurs de la grandeur de régulation supérieures à celle établie par le paramètre /7

9 RACCORDEMENT ELECTRIQUE

9.1 Raccordement électrique



AA4	1	7	—	1	type d'alarme grandeur de régulation (1 = jamais activée, 2 = basse absolue, 3 = haute absolue, 4 = basse relative au point de consigne, 5 = haute relative au point de consigne, 6 = basse relative au point de consigne avec calcul et activation automatiques, 7 = haute relative au point de consigne avec calcul et activation automatiques)
-----	---	---	---	---	---

SIGLE	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	SECONDE ALARME
Ab0	0,1	999	%r.H./bar ^[5]	0,1	hystérésis (différentiel, relatif à Ab1, seulement si Ab4 ≠ 1)
Ab1	-99	999	%r.H./bar ^[5]	0,0	grandeur de régulation à laquelle est activée la seconde alarme grandeur de régulation (seulement si Ab4 ≠ 1); voir également Ab4
Ab3	0	999	min	0	temps d'exclusion de la seconde alarme grandeur de régulation après la mise en marche de l'appareil (seulement si Ab4 ≠ 1)
Ab4	1	7	—	1	type d'alarme grandeur de régulation (1 = jamais activée, 2 = basse absolue, 3 = haute absolue, 4 = basse relative au point de consigne, 5 = haute relative au point de consigne, 6 = basse relative au point de consigne avec calcul et activation automatiques, 7 = haute relative au point de consigne avec calcul et activation automatiques)

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)

[5] l'unité de mesure dépend du paramètre /d

[6] si le paramètre rA3 est configuré à 0, le paramètre rA0 doit être configuré à valeurs positives; si le paramètre rA3 est configuré à 1, le paramètre rA0 doit être configuré à valeurs négatives

[7] si le paramètre /9 est configuré à 0, le paramètre n'est pas visualisé

[8] la valeur dépend du réglage du transducteur pour lequel l'appareil a été configuré

[9] si le paramètre est configuré à 3 ou 4, presser ⏏ pour visualiser la grandeur de régulation

[10] si la variation instantanée minimum de la grandeur de régulation est inférieure à celle établie par le paramètre, la grandeur de régulation est ajournée chaque 7,5 s par un algorithme de l'appareil

[11] si le paramètre est configuré à 2, aucun LED signale l'unité de mesure de la grandeur de régulation.

gran-	grandeur de régula-	vérifier la grandeur de	<ul style="list-style-type: none"> si le paramètre /9 est configuré à 1, l'appareil se comporte comme si la grandeur de régulation était la valeur établie par le paramètre rA6 ou rA7 si le paramètre /9 est configuré à 3 ou 4, l'appareil ne considère pas valeurs de la grandeur de régulation inférieures à celle établie par le paramètre /6 et supérieures à celle établie par le paramètre /7
deur de	tion en dehors du seuil	régulation appliquée à	
régula-	établi par le paramètre	la sonde (voir les paramètres /9, /r, rA6 et	
tion/	rA6 ou rA7	mètres /9, /r, rA6 et	
valeur		rA7)	
du point			
de			
consi-	grandeur		
gne	de		
	régulation	hors	
	échelle (le	buzzer	
	n'est pas	activé)	

L'appareil visualise les indications en alternance avec la la grandeur de régulation, sauf

pour les indications **"E2"**, **"E0"** et **"SA"** (clignotantes) et le buzzer sonné de par intermittence.

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 (standard), 75 x 33,5 x 62 mm (2,95 x 1,31 x 2,44 in) la version avec borniers à vis (sur demande).

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, standard) pour fils jusqu'à 2,5 mm² (0,38 sq in, alimentation, entrée et sortie) ou borniers à vis au pas de 5 mm (0,19 in, sur demande) pour fils jusqu'à 2,5 mm² (0,38 sq in, alimentation, entrée et sortie), 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 de mesure: 1 (sonde ambiance) configurable pour transducteurs avec sortie en courant 0-20 ou 4-20 mA.

A la borne 12 il y a 12 V pour l'alimentation du transducteur.

Echelle: configurable selon l'échelle du transducteur.

Plage de travail du point de consigne: de -99 à 999 %r.H./bar.

Résolution: configurable pour 0,1 ou 1 %r.H./bar.

Visualisations: 1 indicateur à 3 display LED rouge de hauteur 13,2 mm (0,51 in), indicateur de l'état de la sortie, indicateur de l'unité de mesure de la grandeur de régulation.

Sorties: 1 relais de 10 A @ 250 Vca (inverseur).

Port série: TTL avec protocole de communication EVCOBUS.

8 POINT DE CONSIGNE ET PARAMETRES DE CONFIGURATION

8.1 Point de consigne

SIGLE	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	POINT DE CONSIGNE
rA1	rA2	%r.H./bar ⁽⁵⁾	0,0		point de consigne

8.2 Paramètres du premier niveau

SIGLE	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	MOT DE PASSE
PA	-90	100	—	0	mot de passe

SIGLE	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	ENTREES DE MESURE
/1	-25	25,0	%r.H./bar ⁽⁵⁾	0,0	calibration de la sonde ambiance

SIGLE	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	REGULATEUR
rA0	-99	99,9	%r.H./bar ⁽⁵⁾	-0,2	hystérésis (différentiel, relatif au point de consigne); voir également rA4 ⁽⁶⁾

8.3 Paramètres du second niveau

SIGLE	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	ENTREES DE MESURE
/0	30	31	—	30	type de sonde (30 = 4-20 mA, 31 = 0-20 mA)
/1	-25	25,0	%r.H./bar ⁽⁵⁾	0,0	calibration de la sonde ambiance
/2	0	6	—	3	vitesse de lecture sonde (0 = rapide, ... , 6 = lente)
/3	0	1	—	0	visualisation de l'indication "SAT" clignotante pendant la saturation de l'indicateur (seulement si /9 ≠ 0; 1 = SI) ⁽⁷⁾
/5	0	1	—	1	résolution de la grandeur de régulation (0 = 1 %r.H./bar, 1 = 0,1 %r.H./bar)
/6	-99	999	points	⁽⁸⁾	valeur minimum du réglage du transducteur
/7	-99	999	points	⁽⁸⁾	valeur maximum du réglage du transducteur
/9	0	4	—	0	type de visualisation (0 = pendant le fonctionnement normal l'appareil visualise la grandeur de régulation, 1 = pendant le fonctionnement normal l'appareil visualise la grandeur de régulation, quand la grandeur de régulation descend en dessous du seuil établi par le paramètre rA6 ou monte en dessus du seuil établi par le paramètre rA7 l'appareil visualise la valeur du seuil clignotante et l'appareil se comporte comme si la grandeur de régulation était la valeur établie par le paramètre rA6 ou rA7, 2 = pendant le fonctionnement normal l'appareil visualise la grandeur de régulation, quand la grandeur de régulation descend en dessous du seuil établi par le paramètre rA6 ou monte en dessus du seuil établi par le paramètre rA7 l'appareil visualise la valeur du seuil clignotante, 3 = pendant le fonctionnement normal l'appareil visualise la valeur du point de consigne, quand la grandeur de régulation descend en dessous du seuil établi par le paramètre rA6 ou monte en dessus du seuil établi par le paramètre rA7 l'appareil visualise la valeur du point de consigne clignotante, l'appareil ne considère pas valeurs valeurs de la grandeur de régulation inférieures à celle établie par le paramètre /6 et supérieures à celle établie par le paramètre /7, 4 = pendant le fonctionne-

					ment normal l'appareil visualise la valeur du point de consigne, quand la grandeur de régulation descend en dessous du seuil établi par le paramètre rA6 ou monte en dessus du seuil établi par le paramètre rA7 l'appareil visualise la grandeur de régulation clignotante, l'appareil ne considère pas valeurs valeurs de la grandeur de régulation inférieures à celle établie par le paramètre /6 et supérieures à celle établie par le paramètre /7) ⁽⁹⁾
/b	0,0	25,0	%r.H./bar ⁽⁵⁾	0,0	variation instantanée minimum de la grandeur de régulation de manière à ce que la grandeur puisse être considérée par l'appareil immédiatement (0,0 = la fonction n'est pas activée) ⁽¹⁰⁾
/d	0	2	—	1	unité de mesure de la grandeur de régulation (0 = bar, 1 = %r.H. , 2 = adimensionnel) ⁽¹¹⁾
/r	0	1	—	0	type de rA6 et rA7 (seulement si /9 ≠ 0; 0 = absolu, 1 = relatif au point de consigne) ⁽⁷⁾

SIGLE	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	REGULATEUR
rA0	-99	99,9	%r.H./bar ⁽⁵⁾	-0,2	hystérésis (différentiel, relatif au point de consigne); voir également rA4 ⁽⁶⁾
rA1	-99	rA2	%r.H./bar ⁽⁵⁾	⁽⁸⁾	point de consigne minimum configurable
rA2	rA1	999	%r.H./bar ⁽⁵⁾	⁽⁸⁾	point de consigne maximum configurable
rA3	0	1	—	1	fonctionnement direct ou inverse (0 = direct)
rA4	0	1	—	0	type de hystérésis (0 = asymétrique, 1 = symétrique)
rA5	0	1	—	0	blocage du point de consigne (1 = OUI)
rA6	-99	rA7	%r.H./bar ⁽⁵⁾	0,0	valeur de la grandeur de régulation en dessous de laquelle est activée le blocage de la visualisation (seulement si /9 ≠ 0); voir également /r
rA7	rA6	999	%r.H./bar ⁽⁵⁾	100	valeur de la grandeur de régulation en dessus de laquelle est activée le blocage de la visualisation (seulement si /9 ≠ 0); voir également /r

SIGLE	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	PROTECTION CHARGE
CA0	0	999	s	0	temps minimum entre la mise en marche de l'appareil et l'activation de la charge
CA1	0	999	s	0	temps minimum entre deux activations de la charge
CA2	0	999	s	0	temps minimum entre l'arrêt de la charge et sa réactivation
CA3	0	1	—	0	état de la charge en cas d'alarme sonde ambiance (0 = éteinte, 1 = marche forcée)
CA4	0	1	—	0	retard à l'activation et à l'arrêt de la charge (1 = OUI, pendant 3 s)

SIGLE	MIN.	MAX.	U.M.	USINE	PREMIERE ALARME
AA0	0,1	999	%r.H./bar ⁽⁵⁾	0,1	hystérésis (différentiel, relatif à AA1, seulement si AA4 ≠ 1)
AA1	-99	999	%r.H./bar ⁽⁵⁾	0,0	valeur de la grandeur de régulation à laquelle est activée la première alarme grandeur de régulation (seulement si AA4 ≠ 1); voir également AA4
AA3	0	999	min	0	temps d'exclusion de la première alarme grandeur de régulation après la mise en marche de l'appareil (seulement si AA4 ≠ 1)