



JK 3000A1 – JK 3000A2

DOCUMENTATION



Les convertisseurs analogiques isolés de process JK3000A1, JK3000A2 sont conçus pour répondre de manière simple à tous les problèmes de transmissions, d'isolement de signaux. Cette gamme de convertisseurs se présente dans le boîtier JM Concept débrochable de son socle rail DIN.

L'utilisation de composants très performants en gamme de température étendue, garantit une très grande fiabilité et de très faibles dérives thermiques.

JK3000A1 -A2 sont garantis 5 ans.



LA GAMME

Afin de répondre aux problèmes d'isolement et de conditionnement de signaux, la gamme analogique de convertisseurs JKA se décline en 2 versions :

- JK3000A1 : Convertisseurs entrée courant, tension ; 1 sortie courant et/ou tension ; 1 alimentation capteur
- JK3000A2 : Convertisseurs entrée courant, tension ; 2 sorties non isolées courant et/ou tension totalement indépendantes ; 1 alimentation capteur

Les convertisseurs JK3000A1 & JK3000A2 existent en version avec protection contre les chocs de foudre :

- JK3000A1-F
- JK3000A2-F

ENTREES / SORTIES

ENTREE

Courant (continu)	0-20mA; 4-20mA
Tension (continu)	0-100mV ; 0-10V ; +/-10V
Haute tension (continu)	Toutes valeurs sur demande
Alimentation capteur	Capteur 2 ou 3 fils 24Vdc – 22mA max

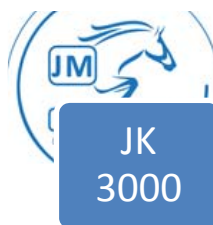
SORTIES

Sortie 1 et 2 en Courant	0-20mA ; 4-20mA
Sortie 1 en Tension	0-10V
Sortie 2 en Tension	0-10V +/-10V

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Impédance d'entrée	
Entrée courant	4.75Ω
Entrée tension	< 10MΩ
Impédance de sortie	
Sortie 1 en courant	< 900Ω
Sortie 2 en courant	< 650Ω
Sortie 1 et 2 en tension	> 4.7KΩ
Alimentation capteur	U < 24Vdc - I < 22mA
Isolement	
Alimentation / Entrée / Sortie1 / Sortie 2	2500Vac - 1mn - 50Hz
Entrée / Sortie 1 / Sortie 2	2500Vac - 1mn - 50Hz
Sortie 1 / Sortie 2 (JK3000A2)	Sans osilement
Alimentation /entrée / Sortie	2500Vac - 1mn - 50Hz
Alimentation universelle	20Vdc – 370Vdc & 80Vac – 256Vac
Tension d'alimentation en option	20Vac – 60Vac

FR-COM-JK3000-YK-05



CARACTERISTIQUES GENERALES

Classe de précision	0.1
Taux d'ondulation sortie courant	< 20µA
Taux d'ondulation sortie tension	< 20mV
Temps de réponse	< 100µs – autres valeurs sur demande
Dérive thermique	< 50ppm
Consommation	< 4VA
Température	
Fonctionnement	-10°C / + 60°C
Stockage	-25° C / + 80° C
Indice de protection	IP20
Boîtier	Boîtier polyamide Noir auto extinguable V0
Caractéristiques spécifiques	JK3000A1-F - JK3000A2-F Version permettant la protection des entrées d'automate contre les chocs de foudre Rapport LCIE 60031114-529387

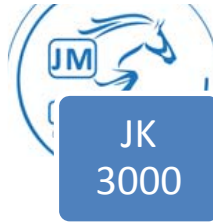
CONFIGURATION DES SWITCHS

SWITCH DE CONFIGURATION D'ENTREE

	SWITH D'ENTREE	1	2	3	4	5	6	7
	0-100mV		●		●	●		●
	0-10V		●		●		●	
	+/-10V		●				●	
	0-20mA	●	●		●	●		
	4-20mA	●	●	●		●		

SWITCH DE LA SORTIE 2

	SWITH DE SORTIE 2	1	2	3	4
	Courant 0-20mA			●	
	Courant 4-20mA			●	
	Tension 0-10V		●		
	Tension +/-10V	●			



CABLAGE

CABLAGE DES ENTREES

Entrée courant	
12	8

- +

Entrée capteur 2 fils	
8	9

- +

Entrée Capteur 3 fils		
12	8	9

- +

Entrée Tension	
12	8

- +

Source auxiliaire	
2	3

sans polarité

CABLAGE DES SORTIES

Sortie1 courant	
10	7

- +

Sortie 1 tension	
10	11

- +

Sortie 2 Courant ou Tension	
5	6

- +

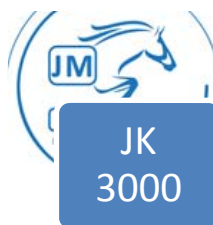
AUTRES CABLAGE

Source auxiliaire	
2	3

Sans polarité

REFERENCEMENT DES OPTIONS

Options	Code produit
Option sortie passive - 15V<U<36V - 0-4-20mA	JK3000A1-P ou JK3000A2-P
Tropicalisation	JK 300XA1-T ou JK 300XA2-T
Alimentation sources auxiliaire 20Vac / 60Vac	JK 3009A91 / JK 3009A2



Réglage DES JK3000A1 & JK3000A2

- Sur la face avant, la sortie 1 est repérée S1, la sortie 2 est repérée S2 (version JK3000A2)
- Les sorties sont indépendantes l'une de l'autre, le début et la fin d'échelle de chacune des sorties se règlent donc indépendamment.

Sélection de l'entrée et des sorties :

- Sélectionner à l'aide du switch d'entrée, le type d'entrée choisie.
- Sélectionner à l'aide du switch de sortie (pour les JK3000A2) le type de sortie choisie.

Principe de réglage :

- Brancher sur les bornes d'entrée, un générateur de courant ou de tension en fonction du type d'entrée utilisée.
- Brancher sur les bornes de la sortie à régler un multimètre en courant ou en tension, en fonction de la sortie choisie.
- Injecter à l'aide du générateur le signal correspondant à la valeur basse du signal d'entrée.
- Régler à l'aide du potentiomètre de « OFFSET » le bas d'échelle de la sortie.
- Injecter à l'aide du générateur le signal correspondant à la valeur haute du signal d'entrée.
- Régler à l'aide du potentiomètre « SCALE » le haut de l'échelle de la sortie.

Recommencer successivement ces 2 opérations autant de fois que nécessaire jusqu'à l'obtention des bonnes valeurs d'échelle basse et haute.

Réglage sortie d'usine

Les convertisseurs JK3000A1 sont configurés en sortie usine :

Entrée 4-20mA

Sortie 4-20mA

• Les convertisseurs JK3000A2 sont configurés en sortie usine :

Entrée 4-20mA

Sortie 1 4-20mA

Sortie 2 4-20mA

Dimensions et bornes

Boîtier 22,5 mm

