

Version du 12/06/2025

Kit WK 6000IS/3TI



AC DC
Alimentation universelle

Débrochabilité à chaud

Mod BUS
ModBus RTU

JM Concept - 18 Chemin des Tard-Venus - 69530 Brignais - France
Contact : +33 (0) 4 72 318 318 - jmc@jmconcept.com
www.jmconcept.com

Présentation

Le kit WK 6000IS/3TI comprend :

- Une centrale de mesures WK 6000IS permettant de mesurer et convertir toutes les grandeurs électriques de valeurs primaires et de valeurs composées, sur tous types de réseaux électriques (monophasé, triphasé équilibré, triphasé déséquilibré).



- Trois transformateurs de courant de type carré et encapsulés dans du polycarbonate certifié UL94V-0. Ces transformateurs de courant de mesure sont dotés de cache-bornes scellables.



WK 6000IS

Configuration sortie d'usine

Entrée réseau électrique	Type de réseau	Temps d'intégration	Mesure de la fréquence sur
	4 fils déséquilibré	10min	U
Entrée Tension	**Calibre**	**TP externes**	**Cut-off**
	700V	sans	10V
Entrée Courant	**Primaire**	**Secondaire**	**Cut-off**
	5A	5A	0.150 A

Vitesse de communication : 9600 bauds, Adresse esclave : n°1

Communication	MODBUS/TCP		
	Adresse IP	Port	Masque sous réseau
	192.168.1.253	502	255.255.255.0

Entrées

Calibres d'entrée

Courant (alternatif)	Echelles standards : 0-5A ; 0-1A
Tension (alternative)	Echelles standards : 0-100V ; 0-250V ; 0-500V ; 0-700V
Rapport de TI	TI : Primaire de 1 à 9999A ; secondaire 5A ou 1A
Rapport de TP	TP : Primaire de 1 à 100000V ; secondaire de 1 à 700V

Communication

Communication	USB en Face Avant / RS485 Modbus RTU isolée RJ45, Modbus TCP/IP

Mesures disponibles

Mesures primaires	Nbre	Mesures primaires	Nbre
Tension entre phases	3	Fréquence	3
Tension moyenne entre phases	1	Cos phi par phase	3
Tension entre phase et neutre	3	Cos phi moyen	1
Courant de ligne	3	Tangente phi	1
Courant de neutre	1	Angle de phase	1
Courant moyen	1		
Mesures de puissance	**Nbre**	**Mesures de puissance**	**Nbre**
Puissance active totale	1	Puissance réactive moyenne en IN	1
Puissance réactive par phase	3	Puissance réactive moyenne en OUT	1
Puissance réactive totale	1	Puissance active maximum en IN	1
Puissance apparente par phase	3	Puissance active maximum en OUT	1
Puissance apparente totale	1	Puissance réactive maximum en IN	1
Puissance active moyenne en IN	1	Puissance réactive maximum en OUT	1
Puissance active moyenne en OUT	1		
Mesures d'énergie	**Nbre**	**Mesures d'énergie**	**Nbre**
Energie active en IN	1	Energie active OUT	1
Energie réactive en IN	1	Energie réactive OUT	1
Energie apparente en IN	1	Energie apparente en OUT	1

Caractéristiques

Caractéristiques entrée courant	
Impédance Entrée courant	5mΩ
Type de mesure	sur TI
Surcharge admissible	50A maximum pendant 1s
Signal minimum mesurable	50mA
Signal maximum mesurable	2,5A sur le calibre 0-1A / 7A sur le calibre 0-5A
Cut-off	Programmable de 0 à 1,00A
Caractéristiques entrée tension	
Impédance Entrée tension	>16MΩ
Surcharge admissible	1000V permanent
Signal minimum mesurable	2V
Signal maximum mesurable	150V calibre 0-100V ; 340V calibre 0-250V ; 600V sur calibre 0-500V ; 750V calibre 0-700V
Cut-off	Programmable de 0 à 50V
Isolement	
Alimentation / Entrée - RS485 - USB - RJ45	4200Vrms, 50Hz, 1mn
Entrée / RS485 / USB	2500Vrms, 50Hz, 1mn
Entrée / RJ45	sans
Entrée x / Entrée y	sans
Source auxiliaire	
Tension d’alimentation	22-240Vdc ou 90-230Vac 50/60Hz

Caractéristiques générales	
Classe de précision valeurs primaires (I,U,F)	0,5
Classe de précision valeurs composées (P,Q)	0,5
Temps de réponse	<300ms
Temps d'intégration	Programmable de 0 à 99mn
Dérive thermique	<100ppm
Ondulation résiduelle sortie courant	<20µA
Mesure en RMS vrai	Jusqu'au rang 11
Fréquence d'échantillonnage	2000Hz par phase
Consommation maximale	<8VA
Température de fonctionnement	-25°C … +60°C
Température de stockage	-40°C … +80°C
Humidité relative	<80% HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20 Boîtier Polyamide noir auto extinguible V0

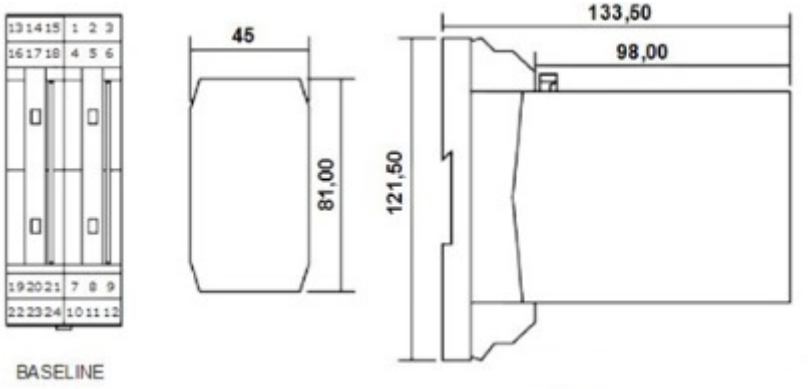
Fonctions

Fonctions d'affichage	
Indicateurs LED	1 LED de vie verte présente sur les appareils sans afficheur
Programmation	Programmation par USB avec le logiciel IXLOG
Mémoire Mini / Maxi	Mémorisation de la valeur maximale et minimale de la mesure sur chaque voie d'entrée
Entrée	
Visualisation des entrées	L'affichage permet de visualiser l'entrée en valeur physique et en valeur programmée
Cut-off	Seuil en dessous duquel l'entrée est considérée comme nulle
Fonctions intelligentes	
Filtrage	Intégration de la mesure sur le temps défini (en secondes)
Sortie	
Seuils	Mode simple ou mode bande, avec sécurité positive ou négative Réglage des seuils, de l'hystérésis et de la temporisation (indépendante à la montée ou à la descente). Accès direct aux seuils
Acquittement des alarmes	Indépendant pour chacune des alarmes
Mémorisation des alarmes	Indépendante pour chacune des alarmes

Liaisons et communication	
RS485 MODBUS RTU	Liaison numérique bidirectionnelle RS485 MODBUS RTU permettant de : • récupérer les mesures et les transmettre en numérique • configurer et de piloter le produit
MODBUS TCP	Liaison numérique bidirectionnelle MODBUS TCP via RJ45 permettant de : • récupérer les mesures et les transmettre en numérique • configurer et de piloter le produit • faire une passerelle Modbus-TCP-Modbus RTU pour communiquer avec d'autres appareils JM sur le même bus RS485 que le WK 6000IS
Bus numérique	Accès au bus numérique par la prise USB (quand les transmetteurs sont utilisés sur les platines d'interface)
USB en face avant	USB en Face avant permettant de se connecter directement à la prise USB d'un PC pour une programmation via le logiciel **IXLOG**
Mapping des adresses Modbus	Mapping des adresses Modbus, permettant de choisir sa propre adresse de variable

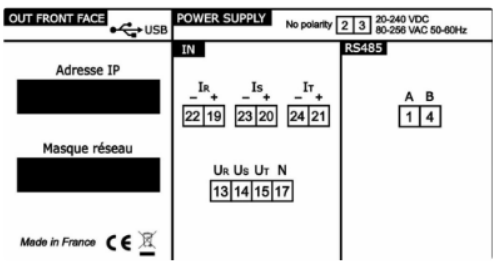
Dimensions et câblage

Dimensions



Dimensions : Largeur : 45 mm - Hauteur : 81 mm - Profondeur : 98 mm

Câblage

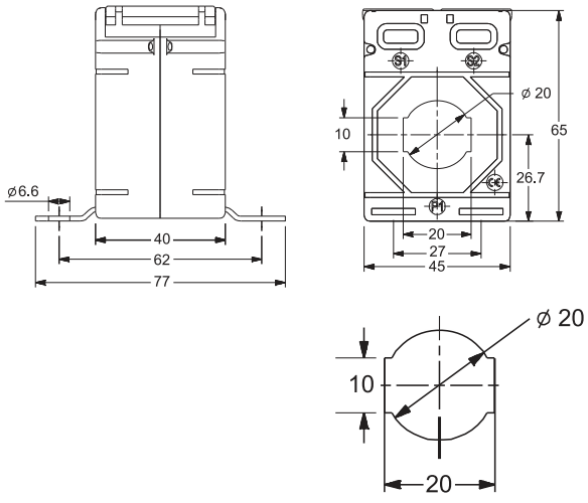


Transformateur de courant

Caractéristiques

Caractéristiques	
Intensité primaire	50A
Intensité secondaire	5A
Classe de précision	Classe 1
Puissance	1,5VA
Facteur de limitation de surintensité	FS5, FS10, FS15
Fréquence nominale	50 ou 60Hz
Courant thermique nominal continu (standard)	1,2 x in
Courant thermique nominal de courte durée	avec 60 x in, 1s (max. 40kA)
Niveau d'isolement nominal	0,72 / 3kV ou 0,72 / 4kV
Altitude	2000m
Degré de pollution	2
Température de fonctionnement	-5 à +55 °C
Température de stockage	-25 à +70 °C
Humidité relative	0 - 95% d'humidité relative sans condensation
Indice de protection	IP20

Dimensions



Largeur : 45mm, profondeur : 40mm, hauteur : 65mm