

+30/ ANS
D'INNOVATION

KEP IoT

SMART I/O

ENTRÉES / SORTIES DÉPORTÉES

iR-Series



- Coupleurs
- E/S TOR
- E/S ANA
- Capteur de température
- Contrôle d'axe

COUPLEURS

iR-XXX

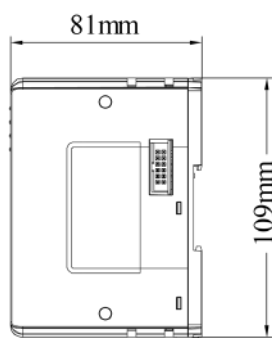
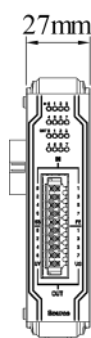


Caractéristiques générales

- 256 entrées digitales - 128 sorties digitales
- 64 entrées ANA - 64 sorties ANA
- T° de fonctionnement : 0°C à +55°C
- T° de stockage : -20°C à +70°C

- Courant pour bus interne : Max 2A@5Vcc
- Protection : IP20
- Vibration et chocs : EN-60068-2-6 / EN -60068-2-27
- Dimensions (en mm) : 109(L) x 81(l) x 27(H)

		iR-ETN	iR-COP							iR-ECAT
GÉNÉRALI-TÉS	Protocole	Modbus TCP/IP et Ethernet IP	CANopen							EtherCAT® (esclave)
	Interface de connexion	2 x RJ45	1 x bornier à visser débrochable							2 x RJ45
MODULE D' E/S	Nb. d'entrées digitales	256 Max.	256 Max.							256 Max.
	Nb. de sorties digitales	128 Max.	128 Max.							128 Max.
	Nb. d'entrées ANA	64 Max.	64 Max.							64 Max.
	Nb. de sorties ANA	64 Max.	64 Max.							64 Max.
VOYANTS LED	Indicateur de statut	ENET ACK (verte)	CAN RUN (verte)							ECAT RUN (verte)
	Indicateur d'erreur	ENET ERR (rouge)	CAN ERR (rouge)							ECAT ERR (rouge)
	Indicateur de basse-tension	L.V (rouge)								
	Statut du module d' E/S	IO RUN (verte)								
	Erreur du module d' E/S	IO ERR (rouge)								
DONNÉES DE TRANSFERT DES DATAS	Vitesse de transfert	10/100 Mbps	1M	800k	500k	250k	125k	100k	50k	100 Mbps
	Longueur de câble	-	20m	50m	100m	250m	500m	600m	1000m	-
	Support de transfert de données	Câble en cuivre 4 paires torsadées Cat. 3 (10 Mbps) Cat. 5 (100 Mbps)	-							Câble en cuivre à 4 paires torsadées Cat. 5 (100 Mbps)
AUTRES CARACTÉRISTIQUES	Node ID	-	1~99							-
	Nombre de PDOs	-	8 PDOs de transmission / 8 PDOs de réception							-
	Données de processus Modes de fonctionnement	-	Synchrone, événementiel, minuterie d'événement, scrutation							-
	Nombre de SDO disponibles	-	1 x SDO standard							-
	Connexion de bus	-	1 x connecteur ouvert, 5 pôles, prise fournie							-
	Longueur Max du bus	100m entre le Switch et le Bus du Coupleur ou entre 2 Bus du Coupleur	-							100m entre le Switch et le Bus du Coupleur ou entre 2 Bus du Coupleur
	Topologie	Câblage en ligne ou en étoile	-							-
	Nb. Max. connexions TCP/IP	8 connexions	-							-
	Boîte eMail	-	-							Requêtes COE -SDO, Réponses SDO
	ETG Standards	-	-							ETG 5001



Dimensions des modules

MODULE COUPLEUR E/S

Adaptateur Ethernet IP

iR-ETN40x



Caractéristiques générales

- 24 entrées - 16 sorties
- T° de fonctionnement : -10°C à +60°C
- T° de stockage : -20°C à +70°C
- Protection IP20
- Dimensions (en mm) : 109(L) x 81(l) x 64(H)
- Poids : 270g

	iR-ETN40R	IR-ETN40P	
ENTRÉES TOR			
NB. TOTAL ENTRÉE	24		
ISOLATION	Oui, optique		
ENTRÉE GÉNÉRALE	NB. ENTRÉES	20	
	LOGIQUE D'ENTRÉE	NPN / PNP	
	TENSION ENTRÉE LOGIQUE 0	0~5Vcc	
	TENSION ENTRÉE LOGIQUE 1	15~28Vcc	
	TEMPS DE RÉPONSE	Off -> On	5 ms
On -> Off		1 ms	
ENTRÉES HI-SPEED			
NB. D'ENTRÉES	4		
LOGIQUE D'ENTRÉE	PNP		
LOGIQUE 1 TENSION D'ENTRÉE	15~28Vcc		
LOGIQUE 0 TENSION D'ENTRÉE	0~5Vcc		
FRÉQUENCE D'ENTRÉE MAX.	20 KHz		
SORTIES TOR			
NB. TOTAL SORTIES	16		
LOGIQUE DE SORTIE	Relais	PNP	
TENSION SORTIE	250VAC/30VCC	11~28Vcc	
COURANT SORTIE	2A par sortie (Maxi 8A)	0.5A par sortie (Maxi 4A)	
TEMPS DE RÉPONSE	10 ms	Off -> On	100µs
		On ->	600µs
ISOLATION	Oui, électromagnétique	Oui, optique	
SORTIES HI-SPEED			
NB. SORTIES	-	2 sorties PNP	
TENSION / COURANT SORTIE	-	5Vcc / 50mA par canal	
FRÉQUENCE DE SORTE MAX.	-	40KHz	

CONTRÔLEUR IIoT

Codesys intégré et Passerelle IIoT

cMT-CTRL01

MÉMOIRE	Flash	4 Go
	RAM	512 Mo
	Data, Mémoire, Code	3 Mo
	Mémoire «Retain»	16 Ko (cycle 1 min)
	Mémoire «persistante»	16 Ko (cycle 1 min)
	Fichier système	8 Mo
CPU	32 bits RISC (Dual Core) 1 GHz	
SOFTWARE	Weincloud EasyAccess 2.0 (en option)	
CODESYS	Protocole Modbus TCP/IP Maître, EtherCAT Maître	
ALIMENTATION	Puissance d'entrée	24±20%Vcc
	Isolation alimentation	intégré
	Courant pour bus interne	2A@5Vcc Max
	Consommation de courant	550mA@5Vcc
	Consommation d'alimentation	310mA@24Vcc
	Résistance de tension	500VAC (1 minute)
Résistance d'isolation	ExcExcède 50 MΩ @ 500Vcc	



cMT-CTRL01

Modules E/S

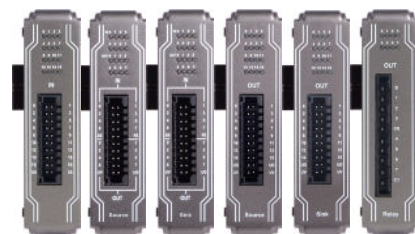
Caractéristiques générales

- SD/SDHC
- 2 x RJ45 : (1 x 10/100/1000 Mbps + 1 x 10/100 Mbps) Base-T*
- Série : COM1 : RS-232 2 fils*
COM2 : RS-485 2/4 fils, COM3 : RS-485 2 fils*
- Protection IP20

*pour passerelle IIoT

MODULES TOR

Série iR-D-

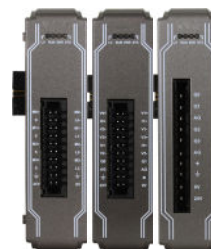


Caractéristiques générales

- 8 / 16 entrées - 8 / 16 sorties
- T° de fonctionnement : 0°C à +55°C
- T° de stockage : -20°C à +70°C

- Connexion : AWG 28-16 (AWG 24-16 sur K-DQ08-R)
- Protection IP20
- Dimensions (en mm) : 109(L) x 81(l) x 27(H)

	iR-DI16-K	iR-DM16-P	iR-DM16-N	iR-DQ16P	iR-DQ16-N	iR-DQ08-R
NOMBRE D'ENTRÉES	16	8	8	-	-	-
NOMBRE DE SORTIES	-	8	8	16	16	8
LOGIQUE ENTRÉES	PNP/NPN			Positives	Négatives	Relais
LOGIQUE SORTIES	-	PNP	NPN	PNP	NPN	Relais
CONSUMMATION	83mA@5Vcc	130mA@5Vcc	130mA@5Vcc	196mA@5Vcc	205mA@5Vcc	220mA@5Vcc
TENSION D'ENTRÉE HAUT NIVEAU	15~28 Vcc			-	-	-
TENSION D'ENTRÉE BAS NIVEAU	0~5 Vcc			-	-	-
TPS RÉPONSE ENTRÉES	OFF-ON	5 ms	5 ms	5 ms	-	-
	ON-OFF	1 ms	1 ms	1 ms	-	-
TPS RÉPONSE SORTIES	OFF-ON	-	300µs	300µs	300µs	10ms
IMPÉDANCE D'ENTRÉE	5.6 KΩ			-	-	-
TENSION DE SORTIE	-	11~28Vcc	11~28Vcc	11~28Vcc	11~28Vcc	250Vac/30Vcc
COURANT DE SORTIE		0.5A par canal (4A Max.)				2A par sortie (8Amax)
INDICATEURS SYSTÈME	LED rouge d'état entrée			-	-	-



MODULES ANALOGIQUES

iR-A-

Caractéristiques générales

- 4 entrées - 2 / 4 sorties
- T° de fonctionnement : 0°C à +55°C
- T° de stockage : -20°C à +70°C

- Connexion : AWG 28-16 (24-16 sur iR-AQ04-VI)
- Protection IP20
- Dimensions (en mm) : 109(L) x 81(l) x 27(H)

	iR-AI04-VI		iR-AM06-VI		iR-AQ04-VI
NOMBRE D'ENTRÉES	4		4		-
NOMBRE DE SORTIES	-		2		4
PLAGE D'ENTRÉES / SORTIES			-10V~+10V		-20mA~+20mA
TEMPS DE CONVERSION (ENTRÉES)	2ms/voie		2ms/voie		-
TEMPS DE CONVERSION (SORTIES)	-		1.6ms / 4 voies 1.3ms / 3 voies 1ms / 2 voies 700µs (1 voie)		1.6ms / 4 voies 1.3ms / 3 voies 1ms / 2 voies 700µs (1 voie)
CONSUMMATION	70mA@5Vcc		70mA@5Vcc		65mA@5Vcc
ISOLATION	500 Vcc				
FORMAT DE DONNÉES (ENTRÉES/SORTIES)	-10V~10V ±32000	-5V~5V ±32000	1~5V 0~32000	-20~20mA ±32000	4~20mA 0~32000
	0.312mV	0.156mV	0.156mV	0.625µA	0.625µA
RÉSOLUTION (ENTRÉES)	16 bits	16 bits	15 bits	16 bits	15 bits
	1MΩ		250Ω		
RÉSOLUTION (SORTIES)	0.312mV	0.156mV	0.156mV	0.625µA	0.625µA
	16 bits	16 bits	15 bits	16 bits	16 bits
IMPÉDANCE (SORTIES)	≥1kΩ			≥500Ω	
DIAGNOSTIC	Tension d'alimentation / Rupture de fil (1~5V & 4 ~20mA) / Dépassement				
PRÉCISION	± 0.2% @25°C		± 0.3% @0°~55°C		

MODULE CAPTEUR DE TEMPÉRATURE

iR-AI04-TR



Caractéristiques générales

- 4 entrées ANA paramétrables Capteur température RTD Thermocouple / Courant / Résistance
- 4 LEDs indiquant le statut du module

- Câblage des capteurs en 2 ou 3 fils
- Consommation : 65mA@5Vcc
- Bornier débrochable

	TYPE	MATÉRIEL	PLAGE DE TEMPÉRATURE
THERMOCOUPLE	J	Fe-CuNi (IEC 60 584)	-210°C - 1200°C
	K	NiCr-Ni (IEC 60 584)	-270°C - 1370°C
	R	PtRh-Pt (Pt 13%) (IEC 60 584)	-50°C - 1760°C
	S	PtRh-Pt (Pt 10%) (IEC 60 584)	-50°C - 1760°C
	T	Cu-CuNi (IEC 60 584)	-270°C - 400°C
	E	NiCr-CuNi (IEC 60 584)	-200°C - 1000°C
	N	NiCrSi-NiSi (IEC 60 584)	-270°C - 1300°C
	B	PtRh-PtRh (IEC 60 584)	200°C - 1820°C
	C	W-Re (IEC 584)	0°C - 2320°C
	L	Fe-CuNi (DIN 43714)	0°C - 900°C
	U	Cu-CuNi (DIN 43714)	-200°C - 600°C
	TXK / XK(L)	Ni-9.5%Cr/Cu-44%Ni-13% Rh (P8.585-2001)	-200°C - -800°C
	TBP / BP(A)-1	W-5%Re/W-20%Re (P8.585-2001)	0-2500
	TBP / BP(A)-2	W-5%Re/W-20%Re (P8.585-2001)	0-1800
	TBP / BP(A)-3	W-5%Re/W-20%Re (P8.585-2001)	0-1800
	M	Cu-CuNi (P8.585-2001) (P8.585-2001)	-200-100
	Temps de conversion	100ms/canal	
Résolution	0.1°C/0.1°F		
RTD	TYPE	COEFFICIENT DE T°C (STD)	PLAGE DE TEMPÉRATURE
	Pt100	α : 0.00385	-200°C~850°C
		α : 0.00392	-200°C~660°C
	Pt1000	α : 0.00385 α : 0.00392	-200°C~850°C -200°C~660°C
	LG-Ni1000	- -	-60°C~250°C
	Ni100	0.00617	-100°C~180°C
	Ni1000	0.00617	-100°C~180°C
	CU50	0.00428	-50°C~150°C
	CU100	0.00428	-50°C~150°C
Temps de conversion	200 ms/canal		
Résolution	0.1°C/0.1°F		
ISOLATION	500Vcc : Analogique / Digital		
DIAGNOSTIC	Tension d'alimentation	Dépassement	Rupture de fil
ERREUR DE LINÉARITÉ	±0.01%		
ERREUR DE T°C	+0.005%		
PRÉCISION DE RÉPÉTITION	±0.05%		
LIMITE D'ERREUR	±0.03%		

MODULE DE CONTRÔLE D'AXE

iR-PU01-P



ENTRÉES		
	TOR	DIFFÉRENTIELLE
NOMBRE D'ENTRÉES	4 NPN	3 (A/B/Z phase)
COURANT ENTRÉE	24 Vcc, 5 mA	Répond aux exigences de l'ANSI Normes TIA/EIA-485-A
TENSION D'ENTRÉE NIVEAU MAXIMUM	15~28 V	-
TENSION D'ENTRÉE NIVEAU MINIMUM	0~5 VCC	-
FRÉQUENCE D'ENTRÉE MAXIMUM	200 KHz	2 MHz
IMPÉDANCE D'ENTRÉE	3 KΩ	-
SORTIES		
	TOR	DIFFÉRENTIELLE
NB. DE SORTIES	4 PNP	2 (A/B phase)
TENSION DE SORTIE	24 Vcc, 50 mA	Répond aux exigences de l'ANSI Normes TIA/EIA-485-A
FRÉQUENCE DE SORTIE MAX.	40 KHz	2 MHz
CONSOMMATION	108mA@5Vcc	

KEP IoT



INNOVATIONS

Développement de solutions IIoT



SUPPORT TECHNIQUE EXPERT

Accompagnement personnalisé



STOCK

Un stock de produits permanents



DERNIÈRES TECHNOLOGIES

Fonctions et connectivité pour l'industrie 4.0



SERVICE SAV

Retour matériel sous 24/48H



SAVOIR-FAIRE

+30 ans d'Expérience en Contrôle/Commande



KEP IoT

Z.I DE BELLE AIRE
3 RUE VASCO DE GAMA
17440 AYTRÉ - FRANCE

Tél : +33 (0)5 46 07 44 40

info@kepiot.fr

www.kepiot.fr

PARIS

MULHOUSE

LYON

BORDEAUX

NANTES