# **COUPLEUR + MODULES I/O**

**Modbus TCP/IP** 

- 24 Entrées TOR (dont 4 Entrées Hi-Speed), 16 Sorties Relais intégrées
- Port · 1 x R I 45
- Extensions possibles: jusqu'à 224 Entrées TOR / 112 Sorties TOR et 64 Entrées ANA / 64 Sorties ANA
- 16 LEDs d'indication de statut (Coupleur et Modules)



Alimentation 24 Vcc (-15~+20 Vcc)  Dissipation 255 mA@24Vcc - Max 540 mA@24Vcc  Courant pour bus interne  Isolation Oui  Poids 270 g  Taille module 64 x 109 x 81 mm  Sorties TOR  Nb. total sorties  Logique sortie Relais  Tension sortie 250Vac/30Vcc  Courant sortie 2A par sortie (Maxi 8A)  Temps de réponse Isolation Oui  Entrées TOR  Nb. total entrées 24  Isolation Oui, optique  Nb. entrées 20  Logique d'entrée NPN/PNP  Tension d'entrée logique 1  Tension d'entrée logique 0  N~5 Vcc				
Dissipation 255 mA@24Vcc - Max 540 mA@24Vcc  Courant pour bus interne Isolation Oui Poids 270 g Taille module 64 x 109 x 81 mm  Sorties TOR  Nb. total sorties Logique sortie Relais  Tension sortie 250Vac/30Vcc  Courant sortie 2A par sortie (Maxi 8A)  Temps de réponse Isolation Oui  Entrées TOR  Nb. total entrées 24 Isolation Oui, optique  Nb. entrées 20 Logique d'entrée NPN/PNP  Tension d'entrée logique 1 Tension d'entrée	SPÉCIFICATIO	NS GÉNÉRALES		
Courant pour bus interne  Isolation Oui Poids 270 g Taille module 64 x 109 x 81 mm  Sorties TOR Nb. total sorties Logique sortie Relais Tension sortie 250Vac/30Vcc Courant sortie 2A par sortie (Maxi 8A) Temps de réponse Isolation Oui Entrées TOR Nb. total entrées 24 Isolation Oui, optique Nb. entrées Logique d'entrée Iogique 1 Tension d'entrée  Solation Oui Tentrées Double 15~28 Vcc Tension d'entrée Tension d'entrée	Alimentation	24 Vcc (-15~+20 Vcc)		
bus interne Isolation Oui Poids 270 g Taille module 64 x 109 x 81 mm  Sorties TOR Nb. total sorties Logique sortie Relais Tension sortie 250Vac/30Vcc Courant sortie 2A par sortie (Maxi 8A) Temps de réponse Isolation Oui Entrées TOR Nb. total entrées 24 Isolation Oui, optique  Nb. entrées 20 Logique d'entrée Iogique 1 Tension d'entrée 15~28 Vcc Tension d'entrée	Dissipation	255 mA@24Vcc - Max	540 mA@24Vcc	
Poids 270 g Taille module 64 x 109 x 81 mm  Sorties TOR  Nb. total 16  Logique sortie Relais  Tension sortie 250Vac/30Vcc  Courant sortie 2A par sortie (Maxi 8A)  Temps de réponse 10 ms  Isolation Oui  Entrées TOR  Nb. total entrées 24  Isolation Oui, optique  Nb. entrées 20  Logique d'entrée NPN/PNP  Tension d'entrée logique 1  Tension d'entrée 15~28 Vcc  O~5 Vcc	•	Max 2A@5Vcc		
Taille module 64 x 109 x 81 mm  Sorties TOR  Nb. total sorties 16  Logique sortie Relais  Tension sortie 250Vac/30Vcc  Courant sortie 2A par sortie (Maxi 8A)  Temps de réponse 10 ms  Isolation Oui  Entrées TOR  Nb. total entrées 24  Isolation Oui, optique  Nb. entrées 20  Logique d'entrée NPN/PNP  Tension d'entrée logique 1  Tension d'entrée 15~28 Vcc	Isolation	Oui		
Sorties TOR  Nb. total sorties 16  Logique sortie Relais  Tension sortie 250Vac/30Vcc  Courant sortie 2A par sortie (Maxi 8A)  Temps de réponse 10 ms  Isolation Oui  Entrées TOR  Nb. total entrées 24  Isolation Oui, optique  Nb. entrées 20  Logique d'entrée NPN/PNP  Tension d'entrée logique 1  Tension d'entrée 0~5 Vcc	Poids	270 g		
Nb. total sorties  Logique sortie Relais  Tension sortie 250Vac/30Vcc  Courant sortie 2A par sortie (Maxi 8A)  Temps de réponse 10 ms  Isolation Oui  Entrées TOR  Nb. total entrées 24  Isolation Oui, optique  Nb. entrées 20  Logique d'entrée NPN/PNP  Tension d'entrée logique 1  Tension d'entrée 0~5 Vcc	Taille module	64 x 109 x 81 mm		
Logique sortie Relais  Tension sortie 250Vac/30Vcc  Courant sortie 2A par sortie (Maxi 8A)  Temps de réponse 10 ms  Isolation Oui  Entrées TOR  Nb. total entrées 24  Isolation Oui, optique  Nb. entrées 20  Logique d'entrée NPN/PNP  Tension d'entrée logique 1  Tension d'entrée 0~5 Vcc	Sorties TOR			
Tension sortie 250Vac/30Vcc  Courant sortie 2A par sortie (Maxi 8A)  Temps de réponse 10 ms  Isolation Oui  Entrées TOR  Nb. total entrées 24  Isolation Oui, optique  Nb. entrées 20  Logique d'entrée NPN/PNP  Tension d'entrée logique 1  Tension d'entrée 0~5 Vcc		16		
Courant sortie 2A par sortie (Maxi 8A)  Temps de réponse 10 ms  Isolation Oui  Entrées TOR  Nb. total entrées 24  Isolation Oui, optique  Nb. entrées 20  Logique d'entrée NPN/PNP  Tension d'entrée logique 1  Tension d'entrée 0~5 Vcc	Logique sortie	Relais		
Temps de réponse 10 ms  Isolation Oui  Entrées TOR  Nb. total entrées 24  Isolation Oui, optique  Nb. entrées 20  Logique d'entrée NPN/PNP  Tension d'entrée logique 1  Tension d'entrée 0~5 Vcc	Tension sortie	250Vac/30Vcc		
réponse  Isolation Oui  Entrées TOR  Nb. total entrées 24  Isolation Oui, optique  Nb. entrées 20  Logique d'entrée NPN/PNP  Tension d'entrée logique 1 Tension d'entrée 0~5 Vcc	Courant sortie	2A par sortie (Maxi 8A)		
Entrées TOR  Nb. total entrées 24  Isolation Oui, optique  Nb. entrées 20  Logique d'entrée NPN/PNP  Tension d'entrée logique 1  Tension d'entrée 15~28 Vcc  générale Tension d'entrée	•	10 ms		
Nb. total entrées 24  Isolation Oui, optique  Nb. entrées 20  Logique d'entrée NPN/PNP  Tension d'entrée logique 1  Tension d'entrée 15~28 Vcc  générale Tension d'entrée	Isolation	Oui		
Isolation Oui, optique  Nb. entrées 20 Logique d'entrée NPN/PNP Tension d'entrée logique 1 Tension d'entrée 15~28 Vcc  20 NPN/PNP Tension d'entrée	Entrées TOR			
Nb. entrées 20  Logique d'entrée NPN/PNP  Tension d'entrée logique 1  Tension d'entrée 0~5 Vcc	Nb. total entrées	total entrées 24		
Logique d'entrée NPN/PNP Tension d'entrée logique 1 Tension d'entrée 15~28 Vcc générale Tension d'entrée	Isolation	Oui, optique		
Tension d'entrée logique 1 15~28 Vcc générale Tension d'entrée		Nb. entrées	20	
Entrée logique 1 15~28 Vcc générale Tension d'entrée 0~5 Vcc		Logique d'entrée	NPN/PNP	
0~5 \/cc	Entrée		15~28 Vcc	
	générale		0~5 Vcc	

INTERFACES DE COMMUNICATION		
Interface de connexion	1 x port RJ45	
Débit de communication	10/100 Mbps	
Support de transfert de datas	Câble cuivre 4 x 2 paires torsadées ; catégorie 3 (10 Mbps), catégorie 5 (100 Mbps)	
Distance maxi entre 2 bus	100 mètres entre le Hub/Switch et le Bus du coupleur ou entre 2 Bus de coupleurs	
Protocole	Serveur Modbus/TCP, adaptateur EtherNet/IP	
Nb. max connexions TCP/IP	8	
Réseau à isolation logique	Oui	

MODULE D'EXTENSION ENTRÉES / SORTIES		
Nb. terminaisons de bus	Dépend de la consommation d'énergie (max 16 modules)	
Entrées TOR	Max. 224	
Sorties TOR	Max. 112	
Entrées ANA	Max. 64	
Sortie ANA	Max. 64	

Entrées Hi-Speed	
Nb. d'entrées	4
Logique d'entrée	PNP
Logique 1 tension d'entrée	15~28 Vcc
Logique 0 tension d'entrée	0~5 Vcc
Fréquence d'Entrée Max.	20 KHz

Temps de réponse

Off->On

On -> Off

5 ms

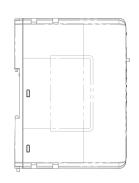
1 ms

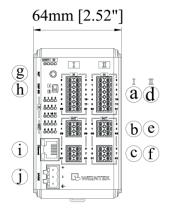
ENVIRONNEMENT		
T°C utilisation	-10°C~+60°C	
T°C stockage	-20°C~+70°C	
Humidité relative	10%~90% (sans condensation)	
Montage	Rail DIN (35 mm)	

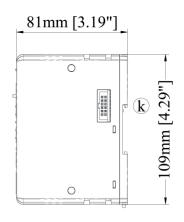
(\*) Optionnel FP-iR-ETN40R 04-24

Document non contractuel

### **Dimensions:**







a.d	Input Terminal	b.c.e.f	Output Terminal
g	Reset Button	h	I/O Display Switch
i	Ethernet Port	j	Power Connector
k	Expansion Connector		

## **Consommation d'énergie:**

Туре	Référence	Consommation (5V)	Alimentation (5V)	Conso d'énergie (24V)
Country	iR-ETN40R	520mA/2.6W 2	A/10W	255mA/6.12W
Coupler	iR-ETN40P	350mA/1.75W 2	A/10W	100mA/2.4W
	iR-DM16-P	130mA/0.65W	5	3mA/1.27W
	iR-DM16-N	130mA/0.65W	5	6mA/1.34W
Digital I/O	iR-DQ08-R	220mA/1.1W -	=	84mA/2.02W
Digital I/O	iR-DQ16-N	205mA/1.02W	7	8mA/1.87W
	iR-DQ16-P	196mA/0.984W	7	5mA/1.80W
	iR-DI16-K	83mA/0.418W	3	1mA/0.74W
Analog I/O	iR-AQ04-VI	65mA/0.325W	2	5mA/0.60W
	iR-AI04-VI	70mA/0.35W -	=	27mA/0.65W
	iR-AM06-VI	70mA/0.35W -	=	27mA/0.65W
	iR-AI04-TR	65mA/0.325W	2	5mA/0.60W
Motion i R-PU01-P 108mA/0.54W		8	5mA/2.04W	

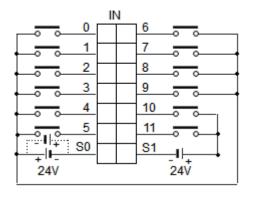
The coupler is the only power supply for the modules in this system. Please consider power requirements when connecting multiple modules.

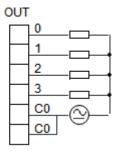
ex.1 Connecting six iR-DQ08-R, total number of points: 48+16(built-in) = 64 points, output type: relay

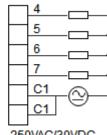
Device	Name	Consumption (2A/5V)	
Coupler	iR-ETN40R	520mA	
Module i	R-DQ08-R *6	220mA*6=1.32A	
System	Power consumption : 0.520A +1 .32A =1 .840 A		
	Power supply:2 A> 1.840A		

FP-iR-ETN40R 04-24 (\*) Optionnel

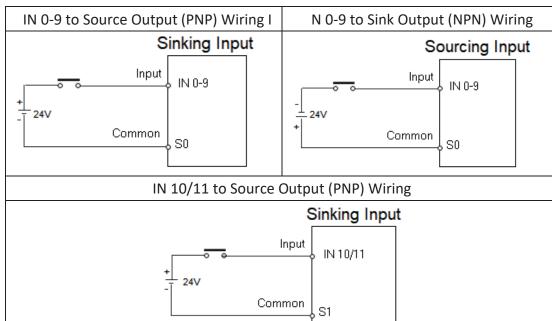
### Câblage:



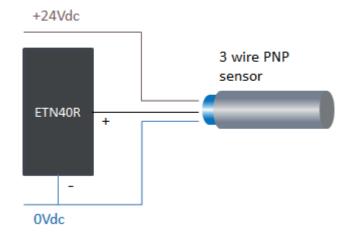




250VAC/30VDC



### **High Speed Input**



Document non contractuel

FP-iR-ETN40R 04-24 (\*) Optionnel