

Caractéristiques principales

- Double Port Ethernet
- 1 Port RS232
- 1 Port RS485
- Serveurs Web et FTP intégrés
- Enregistrement des données sur carte SD
- Port USB intégré
- Compteur rapide à 8 canaux
- Email et SMTP intégrés



Spécifications techniques

Objet	Description	Standard			
Température ambiante	0 ~ 55°C				
Température de stockage	-25 ~ +70°C				
Humidité ambiante	5 ~ 95%RH (sans condensation)				
Humidité de stockage	5 ~ 95%RH (sans condensation)				
Résistance aux vibrations	Vibration continue		10 fois dans chaque direction (X, Y et Z)	IEC61131-2	
	Fréquence	Accélération			Largeur d'impulsion
	10 ≤ f < 57Hz	-			0.075mm
	57 ≤ f ≤ 150Hz	9.8m/s ² (1G)			-
	Vibration continue				
	Fréquence	Accélération			Largeur d'impulsion
10 ≤ f < 57Hz	-	0.035mm			
57 ≤ f ≤ 150Hz	4.9m/s ² (0.5G)	-			
Résistance aux chocs	• Accélération de pointe: 147m/s ² (15G) • Durée: 11ms • Forme d'onde de l'impulsion: Demi-sinusoidale, 3 fois dans chaque direction pour chaque axe		IEC61131-2		
Résistance au bruit	Bruit d'impulsion à onde carrée	±500 V		Norme OMI	
	Décharge électrostatique	4kV		IEC61131-2 IEC61000-4-3	
	Bruit du champ électromagnétique rayonné	80 ~ 1000MHz, 10V/m		IEC61131-2 IEC61000-4-3	
	Transitoire rapide / bruit de rafale	Unité principale	Module d'expansion		IEC61131-2 IEC61000-4-4
2kV		1kV			
Environnement opérationnel	Absence de gaz corrosifs et de poussières excessives				
Altitude	jusqu'à 2 000 m				
Niveau de pollution*1	Moins de 2				
Refroidissement	Refroidissement par air				

*1 Le niveau de pollution indique le degré de génération de matériaux conducteurs dans l'environnement où l'équipement est utilisé. Le niveau de pollution 2 correspond à une pollution non conductrice, mais une conductivité temporaire peut être produite en raison de la condensation.

XGB U

Contrôleur logique programmable



Spécifications de performances - XBC U

Objet		Spécifications						Remarque
		XBC-DN(P)32U	XBC-DR28U	XBC-DN(P)32UA	XBC-DR28UA	XBC-DN(P)32UP	XBC-DR28UP	
Méthode de contrôle des programmes		Exécution cyclique d'un programme stocké, interruption en fonction du temps, Interruption pilotée par le processus						
Méthode de contrôle des E/S		Traitement par lots par balayage simultané (méthode Refresh), Dirigé par l'instruction du programme						
Langue du programme		Schéma à Contacts (Ladder)						
Nombre d'instructions	De base	28						
	Application	677						
Vitesse de traitement (instruction de base)		60ns/pas						
Capacité du programme		32Kstep						
Max. Points E/S		352points	348points	352points	348points	352points	348points	Principal +10 extensions
Zone de données	P	P00000 ~ P2047F (32,768 point)						Entrée/sortie
	M	M00000 ~ M2047F (32,768 point)						
	K	K00000 ~ K8191F (131,072 point)						
	L	L00000 ~ L4095F (65,536 point)						Lien
	F	F00000 ~ F2047F (32,768 point)						Drapeau
	T	100ms, 10ms, 1ms: T0000 ~ T2047 (2,048 point)						Minuterie
	C	C000 ~ C2047 (2,048 point)						Compteur
	S	S00.00 ~ S127.99						Étape
	D	D00000 ~ D19999 (20,000 mots)						Registre des données
	U	U00.00 ~ U0B.31 (384 mots)						Données analogiques
Registre des fichiers	R	Bloc de la zone RAM 2 (R0 ~ R16,383)						
		Zone FLASH : 4 blocs (128Kbyte)						
Total du programme		256						
Tâches	Tâche initiale	1						
	Tâche cyclique	Max 16						
	Tâche E/S	Max 8						
	Tâche interne	Max 16						
	Tâche de compteur rapide	Max 8						
Mode de fonctionnement		EXÉCUTER, ARRÊTER, DÉBOGUEUR						
Fonction d'autodiagnostic		Détection des erreurs de temps de balayage, de mémoire, d'E/S et d'alimentation						
Port de Programmation		USB 1 canal, Ethernet						
Conservation des données en cas de coupure de courant		Réglage de la zone de verrouillage dans le paramètre de base						
Consommation de courant		700mA	990mA	780mA	1,040mA	1,250mA	1,550mA	
Tension		100-240 VAC*						
Poids		571g	630g	683g	732g	673g	722g	

* Des modèles 24VDC sont disponibles. Les numéros de pièces DC seront les mêmes que ci-dessus avec le suffixe supplémentaire "/DC". Par exemple : XBC-DN32U/DC

XGB U

Contrôleur logique programmable



Spécifications de performances - XEC U

Objet		Spécifications						Remarque	
		XEC-DN(P)32U	XEC-DR28U	XEC-DN(P)32UA	XEC-DR28UA	XEC-DN(P)32UP	XEC-DR28UP		
Méthode de contrôle des programmes		Exécution cyclique d'un programme stocké, interruption en fonction du temps, interruption en fonction du processus							
Méthode de contrôle des E/S		Traitement par lots par balayage simultané (méthode Refresh), Dirigé par l'instruction du programme							
Langue du programme		Schéma à Contact (Ladder), Grafcet, Text Structuré							
Nombre d'instructions	Opérateur	18							
	Fonction de base	136 + Fonctions arithmétiques en virgule flottante							
	Bloc de fonctions de base	43							
	Bloc de fonctions spéciales	Chaque module spécial possède ses propres blocs fonctionnels							
Vitesse de traitement (instruction de base)		60ns/pas							
Mémoire de programme		384Kbyte							
Max. Points E/S		352points	348points	352points	348points	352points	348points	Principal + 10 expansions	
Zone de données	Variable symbolique (A)	64KB (possibilité de conserver le réglage)							
	Variable d'entrée (I)	2KB							
	Variable de sortie (Q)	2KB							
	Variable directe	M	32KB (possibilité de conserver le réglage)						
		R	32KB * 2blocks						
		W	64KB						Même zone avec R
	Drapeau Variable	F	4KB						Drapeau système
		K	16KB						Sauvegardé
		L	8KB						Relais de liaison
		U	768 Byte						Données analogiques Zone de rafraichissement
N		20KB						Paramètre P2P	
Zone flash		4blocs (128Kbyte)						Utilisation de la zone R	
Minuterie		Aucune limite en points (plage de temps : 0,001 ~ 4 294 967,295)							
Compteur		Pas de limite de points (plage du compteur : plage de 64 bits)							
Total du programme		256							
Tâche	Tâche initiale	1							
	Tâche cyclique	Max 16							
	Tâche E/S	Max 8							
	Tâche interne	Max 16							
	Tâche de compteur rapide	Max 8							
Mode de fonctionnement		EXÉCUTER, ARRÊTER, DÉBOGUER							
Fonction d'autodiagnostic		Détection des erreurs de temps de balayage, de mémoire, d'E/S et d'alimentation							
Port de Programmation		USB 1 canal, Ethernet							
Conserver les données en cas de coupure de courant		Réglage de la zone de verrouillage dans le paramètre de base							
Consommation de courant		700mA	990mA	780mA	1,040mA	1,250mA	1,550mA		
Tension		100-240 VAC							
Poids		571g	630g	683g	732g	673g	722g		

* Des modèles 24VDC sont disponibles. Les numéros de pièces DC seront les mêmes que ci-dessus avec le suffixe supplémentaire "/DC". Par exemple : XEC-DN32U/DC

XGB U

Contrôleur logique programmable



Fonctions intégrées

Objet		Spécifications					Remarque
		XBC/XEC-DN(P)32U	XBC/XEC-DR28U	XBC/XEC-DN(P)32UA	XBC/XECDR28UA	XBC/XEC-DN(P)32UP	
Contrôle PID		Contrôle par instruction, auto-réglage, sortie PWM, sortie forcée, réglage du temps de balayage de l'opération, Antiwindup, Delta MV, PV tracking, fonctionnement hybride, Fonctionnement en cascade					
Série	Protocole	Protocole dédié, protocole Modbus, protocole défini par l'utilisateur					Embarqué00 P2P:01
	Chaîne	1 port RS-232C et 1 port RS-485					
Ethernet	Transfert Spec	Câble : 100Base-TX Vitesse : 100Mbps Auto-MDIX *1 IEEE 802.3					Embarqué01 P2P:02 Liaison à haut débit:01
	Topologie	Ligne, étoile					
	Diagnostic	Informations sur le module, état de service					
	Protocole	Cadre de définition de l'utilisateur XGT dédié à Modbus TCP/IP					
	Service	P2P liaison à haut débit, connexion à distance					
Datalog	Groupe	Max 10 groupes					
	Ensemble de données	32 par groupe					
	Extension	fichier csv					
	Taille du fichier	Max 16MB					
	SD Type de mémoire	Type SD, SDHC (recommandé : SanDisk / Transcend)					
	Taille de la mémoire	Max 16GB					
	Système de fichiers	FAT32					
Compteur rapide	Performance	1- phase : 100KHz 8 canaux 2- phase : 50KHz 4 canaux					
	Mode compteur	<ul style="list-style-type: none"> 4 modes de comptage sont pris en charge en fonction de l'impulsion d'entrée et de la méthode INC/DEC <ul style="list-style-type: none"> Fonctionnement à 1 impulsion Mode : Comptage INC/DEC par programme 1 opération d'impulsion Mode : Comptage INC/DEC par entrée d'impulsion de la phase B Mode de fonctionnement à 2 impulsions : Comptage INC/DEC par impulsion d'entrée Fonctionnement à 2 impulsions Mode : Comptage INC/DEC par différence de phase 					
	Fonction	<ul style="list-style-type: none"> Présélection interne/externe Compteur à verrouillage Comparaison des résultats Nombre de rotations par unité de temps 					

*1 Auto-MDIX (Automatic medium-dependent interface crossover) :

Cette fonction permet de détecter automatiquement si le câble connecté au port Ethernet est un câble pair-à-pair (droit) ou un câble croisé.

XBC/XEC U Fonction de positionnement intégrée

Objet	Spécifications	Remarque
Fonction de base	<p>Nombre d'axes de contrôle : 4 axes</p> <p>Méthode de contrôle : Position, vitesse, vitesse/position, unité de contrôle de l'alimentation : Impulsion, mm, pouce, degré</p> <p>Données de positionnement : Chaque axe peut contenir jusqu'à 400 données (nombre de pas : 1~400).</p> <p>Mode de fonctionnement : Fin, Maintien, Continu</p> <p>Méthode de fonctionnement : Unique, Répétition</p>	Disponible uniquement sur le type UP
Interpolation	<p>Interpolation linéaire 2/3/4 axes</p> <p>2 interpolation circulaire de l'axe</p> <p>3 interpolation hélicoïdale de l'axe</p>	
Positionnement	<p>Méthode : Méthode absolue/incrémentale</p> <p>Plage d'adresses : 2 147 483 648~2 147 483 647</p> <p>Vitesse : Max 2Mpps(1~2,000,000pps)</p> <p>Processus Acc/Dec : Type trapézoïdal, type S</p>	
Méthode de repérage	<p>DOG+HOME(Off), DOG+HOME(On),</p> <p>Limite supérieure + HOME, DOG, Vitesse élevée,</p> <p>Limite supérieure/inférieure, HOME</p>	
Fonctionnement manuel	Opération Jog, opération MPG, opération Inching	
Entrée du codeur	<p>Entrée du lecteur de ligne (RS-422A)</p> <p>1Canal (Max 200kpps)</p>	

XGB U

Contrôleur logique programmable



XBC/XEC U Analogique

Objet		Spécifications		Remarque	
Entrée analogique	Canaux	4 canaux (courant/tension)		Disponible uniquement sur le type d'UA	
	Spécifications	Plage d'entrée	Tension: 1~5V, 0~5V, 0~10V, -10~+10V, Current: 4~20mA, 0~20mA		
			L'entrée courant ou l'entrée tension peut être sélectionnée à l'aide du bouton réglage du câblage du terminal externe.		
		Résistance d'entrée	1MΩ ou plus (entrée tension), 250 Ω (entrée courant)		
		Résolution maximale	1/16000		
			0.250mV (1~5V), 0.3125mV (0~5V) 0.625mV (0~10V), 1.250mV (±10V)		1.0μA (4~20mA) 1.25μA (0~20mA)
Précision	±0,2% ou moins (lorsque la température ambiante est de 25°C) ±0,3 % ou moins (lorsque la température ambiante est de 0~55°C)				
Sortie analogique	Canaux	Tension 2 canaux, Courant 2 canaux			
	Spécifications	Plage de sortie	Voltage: 1~5V, 0~5V, 0~10V, -10~+10V, Current: 4~20mA, 0~20mA		
			Les plages de sortie sont définies dans le programme utilisateur ou dans les paramètres d'E/S pour chaque canal.		
		Résistance à la charge	1MΩ ou plus (sortie en tension), 600 Ω ou moins (sortie en courant)		
		Résolution maximale	1/16000		
			0.250mV (1~5V), 0.3125mV (0~5V) 0.625mV (0~10V), 1.250mV (±10V)	1.0μA (4~20mA) 1.25μA (0~20mA)	
Précision	±0,2% ou moins (lorsque la température ambiante est de 25°C) ±0,3 % ou moins (lorsque la température ambiante est de 0~55°C)				

Spécifications des entrées TOR

Objet	XEC-DN32U/XEC-DN32UP/XEC-DN32UA XEC-DR28U/XEC-DR28UP/XEC-DR28UA
Point d'entrée	16 points
Méthode d'isolation	Isolation du photocoupleur
Tension d'entrée nominale	24VDC
Courant d'entrée nominal	Environ 4mA (point de contact 0~3 : environ 7mA)
Plage de tension de fonctionnement	20,4~28,8VDC (avec un taux d'ondulation de 5%)
Tension d'enclenchement / Courant d'enclenchement	19VDC ou plus / 3mA ou plus
Tension d'arrêt / Courant d'arrêt	6VDC ou inférieur / 1mA ou inférieur
Résistance d'entrée	About 5.6kΩ (P00~P07: about 4.7kΩ)
Temps de réponse	Désactivé → Activé
	Activé → Désactivé
Pression d'isolation	AC560Vrms/3 cycles (altitude 2000m)
Résistance de l'isolation	10ms ou plus par MegOhmMeter
Méthode commune	16 point/COM
Taille du câble	0,3~0,75mm ²
Indicateur de fonctionnement	LED allumée lorsque l'entrée est activée
Méthode de connexion externe	bornier 8 points + connecteur 10 points

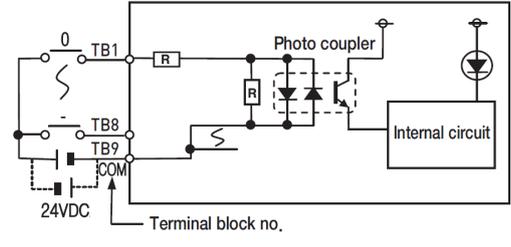
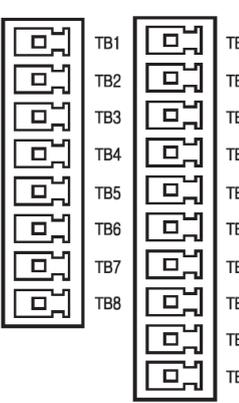
Spécification des sorties type Transistor

Objet	XEC-DN32U/XEC-DN32UP/XEC-DN32UA
Point de sortie	16 points
Méthode d'isolation	Isolation du photocoupleur
Tension de charge nominale	12/24VDC
Fonctionnement Plage de tension de charge	10,2 ~ 26,4VDC
Courant de charge max.	0,5A/1 point, 2A/1 COM
Courant de fuite à l'arrêt	0,1mA ou moins
Courant d'appel max.	4A/10ms ou moins
Chute de tension max.	0,4VDC ou moins
Absorbeur de surtensions	Diode Zener
Temps de réponse	Désactivé → Activé
	Activé → Désactivé
Méthode commune	16 points/COM
Taille de câble appropriée	Fil toronné 0,3~0,75mm ² (diamètre extérieur 2,8mm ou moins)
Alimentation externe	Tension
	Actuel
Indicateur de fonctionnement	LED allumée lorsque la sortie est activée
Méthode de connexion externe	Connecteur du bornier à 8 points + Connecteur du bornier à 10 points

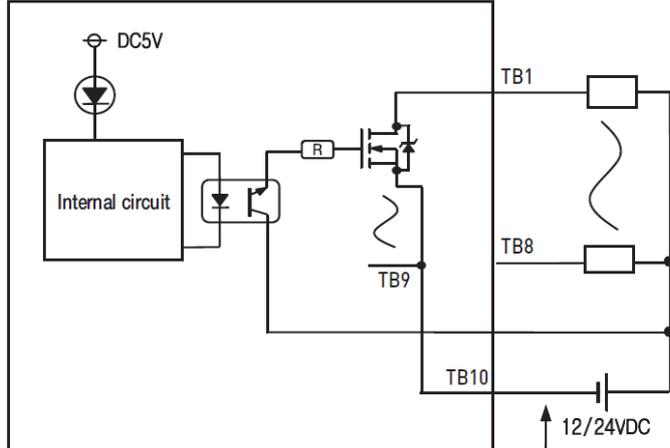
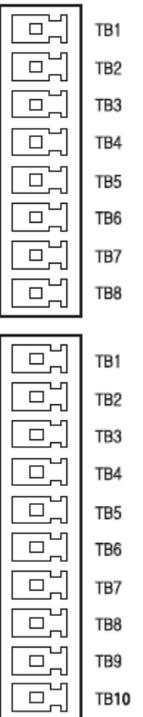
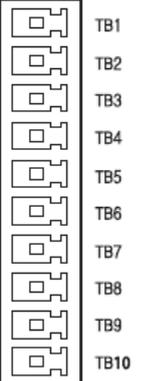
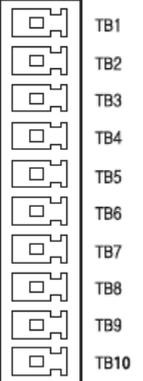
XGB U

Contrôleur logique programmable

Câblage des Entrées TOR (entrée 16 points 24VDC)

Configuration du circuit		Non.	Contact	No.	Contact	Type
		TB1	0	TB1	8	
		TB2	1	TB2	9	
		TB3	2	TB3	A	
		TB4	3	TB4	B	
		TB5	4	TB5	C	
		TB6	5	TB6	D	
		TB7	6	TB7	E	
		TB8	7	TB8	F	
				TB9	COM	
		TB10	COM			

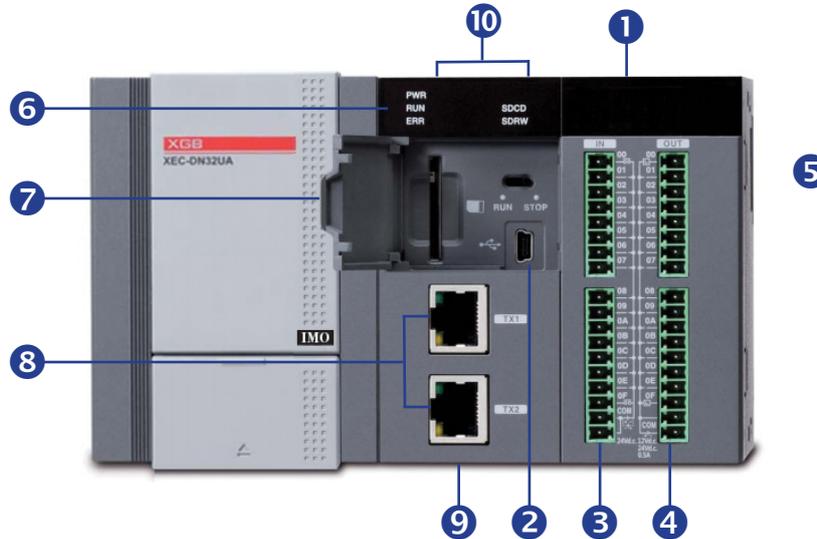
Câblage des sorties XEC U XBC-DN32U Sortie transistor 16 points (type Sink)

Configuration du circuit		Non.	Contact	Type
		TB1	0	
		TB2	1	
		TB3	2	
		TB4	3	
		TB5	4	
		TB6	5	
		TB7	6	
		TB8	7	
		TB1	8	
		TB2	9	
TB3	A			
TB4	B			
TB5	C			
TB6	D			
TB7	E			
TB8	F			
TB9	DC12/24V			
TB10	COM			

XGB U

Contrôleur logique programmable

Noms et fonctions Type de bloc Unité (U)



Non	Nom	Description
1	LED pour l'affichage de l'entrée et de la sortie	Affiche l'état Marche/Arrêt des contacts d'entrée et de sortie
2	Connecteur	Connecteur (USB 1 canal) pour accéder au logiciel XG5000
3	Bornier d'entrée	Bornier recevant le signal d'entrée réel
4	Bornier de sortie	Bornier de sortie du signal de sortie réel
5	Commutateur de mode RUN/STOP	Règle le mode de fonctionnement de l'unité de base. - STOP → RUN : l'opération du programme est exécutée. - RUN → STOP : le fonctionnement du programme est arrêté. (En cas de STOP, la commande à distance est disponible).
6	LED d'affichage de l'état	Affiche l'état de fonctionnement de l'unité de base. - PWR (lumière rouge allumée) : L'appareil est sous tension. - RUN (lumière verte allumée) : En mode RUN - ERR (voyant rouge clignotant) : Apparition d'erreurs pendant le fonctionnement - ÉTAT (lumière rouge allumée/clignotement de la lumière rouge) : Lorsque la carte SD est installée, le voyant rouge est allumé ; lorsqu'une erreur se produit au niveau de la carte SD, l e voyant rouge clignote. - RD/WR (lumière rouge clignotante) : Pendant l'écriture de la carte SD
7	Connecteur de carte SD	Connecteur avec la carte mémoire SD
8	Bornier pour la communication Enet intégrée	Bornier pour la communication Enet intégrée
9	Bornier pour la communication embarquée	Bornier (partie inférieure du produit) pour l'alimentation embarquée Communication RS-232C/485
10	Porte-batterie	Porte-batterie (partie supérieure du produit)