

# › Modules d'extension

## Extensions digitales AC

### Tailles 35 et 70 mm

- › Compatible avec de nombreuses bases (Voir la fiche technique pour la contrainte d'alimentation)
- › Peut être utilisé pour atteindre une configuration de 60 E/S
- › 2 dimensions disponibles : 35 et 70 mm
- › Alimentation externe
- › Possibilité d'ajouter plusieurs extensions



Extensions digitales  
35 mm



Extensions digitales  
70 mm

Guide de choix					
Type	Entrées	Sorties	Alimentation	Dimensions	Référence
MXR	4	4 relais	110 → 240 V $\sim$	35 mm	<b>MXR08U3</b>
MXR	8	8 relais	110 → 240 V $\sim$	70 mm	<b>MXR16U3</b>
MXR	4	4 relais	24 V $\sim$	35 mm	<b>MXR08U1</b>
MXR	8	8 relais	24 V $\sim$	70 mm	<b>MXR16U1</b>

MXR08U3

MXR16U3

MXR08U1

MXR16U1

#### Alimentation

##### Caractéristiques de l'alimentation

Tension nominale	110 - 240 V $\sim$		24 V $\sim$
Limites d'utilisation	85 → 265 V $\sim$ / 100 → 253 V $\sim$	86 → 265 V $\sim$ / 100 → 253 V $\sim$	20,4 → 26,4 V $\sim$ / 20,4 → 28,8 V $\sim$
Puissance maximale absorbée	6,5 VA à 90 V $\sim$		6 VA à 20,4 V $\sim$
	6,5 VA à 265 V $\sim$		6 VA à 26,4 V $\sim$
	3 W à 100 V $\sim$ 3 W à 253 V $\sim$		3 W à 20,4 V $\sim$ 3 W à 28,8 V $\sim$
Plage de fréquences d'alimentation	50 → 60 Hz (AC) ( $\pm$ 3 Hz)		
Mise à la terre de l'alimentation	Sans		
Protection contre l'inversion de polarité	Oui		

Codification  
EXPANSION**M**

M: Millenium

**X**

X: Expandable

**R**S: Static Output  
R: Relay Output  
AI: Analog Input  
AO: Analog Output**16**16: 08 / 08  
08: 04 / 04  
02: 02 / 00  
00 / 02**U1**Power Supply  
U1: 24 V $\sim$   
U3: 110-230 V $\sim$   
D1: 24 V $\sim$   
D7: 12-24 V $\sim$ Codification  
BASE**M**

M: Millenium

**X**

X: Expandable

**D**Display  
D: With  
B: Without**12**Input/Output  
08 / 04**R**S: Static Output  
R: Relay Output  
AI: Analog Input  
AO: Analog Output**U1**Power Supply  
U1: 24 V $\sim$   
U3: 110-230 V $\sim$   
D1: 24 V $\sim$   
D7: 12-24 V $\sim$ **ET**

ET: Ethernet

Vous avez un projet ? Contactez-nous sur [www.crouzet.fr](http://www.crouzet.fr)

#### Descriptif :

Le Millenium est le derniers issu de la série Millenium de Crouzet. C'est un automate compact, connecté et communicant, qui grâce à sa flexibilité d'utilisation et les nombreuses configurations avec ses extensions s'aura s'adapter à toutes les applications.

Accompagné d'un logiciel puissant et intuitif, celui-ci vous accompagnera tout le long de vos besoins en automatisme.

Pour plus d'informations sur le **Millenium** : visitez la page [www.crouzet.fr](http://www.crouzet.fr)

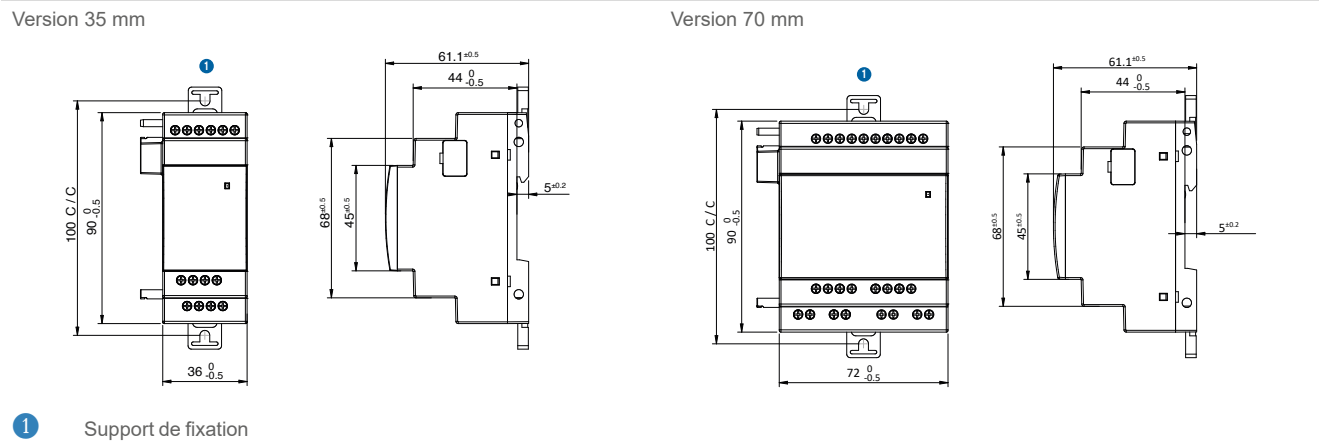
	MXR08U3	MXR16U3	MXR08U1	MXR16U1
Entrées				
Entrée digitale				
Nombre d'entrées	4	8	4	8
Tension d'entrée	0 - 265 V~ / 0 → 253 V---		0 – 26,4 V~ / 0 → 28,8 V---	
Courant typique en entrée AC	≈ 0,6153 mA à 85 V~ ≈ 0,8002 mA à 110 V~ ≈ 1,7620 mA à 240 V~ ≈ 1,9469 mA à 265 V~		≈ 3,7875 mA à 20,4 V~ ≈ 4,5363 mA à 24 V~ ≈ 5,0354 mA à 26,4 V~	
Courant typique en entrée DC	≈ 0,5096 mA à 100 V--- ≈ 0,5620 mA à 110 V--- ≈ 1,2421 mA à 240 V--- ≈ 1,3729 mA à 265 V---		≈ 2,5453 mA à 20,4 V--- ≈ 3,0748 mA à 24 V--- ≈ 3,7808 mA à 28,8 V---	
Impédance d'entrée	400 KΩ	400 KΩ	13,4 KΩ	13,4 KΩ
Tension d'enclenchement à l'état logique 1	> 79 V~, > 79 V---		> 12 V~	
Courant d'enclenchement à l'état logique 1	0,5371 mA – 79 V~ / 0,3761 mA – 79 V---		2,0405 mA – 12 V~ / 1,3097 mA – 12 V---	
Tension de relâchement à l'état logique 0	< 40 V~, < 30 V---		< 5 V~	
Courant de relâchement à l'état logique 0	0,2824 mA – 40 V~ / 0,1349 mA – 30 V---		0,5846 mA – 5 V~ / 0,2890 mA – 5 V---	
Temps de réponse	1 à 2 temps de cycle (entrée normale)			
Type d'entrée	Résistive			
Conformité CEI/EN 61131-2	Type 1			
Isolement entre alimentation et entrées	Sans			
Isolement entre entrées	Sans			
Protection contre l'inversion de polarité	Oui			
Longueur maximale du câble	≤30m			
Indicateur d'état	Sur l'écran (LCD) lorsqu'il est utilisé avec une base LCD			
Sorties				
Sorties relais				
Quantité	4 sorties relais	8 sorties relais	4 sorties relais	8 sorties relais
Tension de coupure max.	250 V~ 30 V---			
Courant de coupure max.	5 A à 230 V~ (résistif) 5 A à 30 V--- (résistif)			
Endurance mécanique	1x 10 <sup>7</sup>			
Durabilité électrique	Charge résistive à 85 °C : 5 A, 250 V~, 50 K cycles			
Courant de commutation minimal	100 mA (sous tension minimale de 12 V)			
Cadence maximale	10Hz			
Tension de résistance aux chocs	2kV			
Temps de réponse	Enclenchement = 1 temps de cycle + 8 ms Déclenchement = 1 temps de cycle + 5 ms			
Isolement entre alimentation et sorties	Oui			
Isolement entre sorties	Oui			
Protections incorporées	▪ Contre les court-circuits : aucune ▪ Contre les surtensions et les surcharges : aucune			
Indicateur d'état	Sur l'écran LCD (uniquement sur l'API avec affichage)			
Longueur du câble	≤ 30 mètres			

	MXR08U3	MXR16U3	MXR08U1	MXR16U1
Caractéristiques générales et environnementales				
Certifications	CE, cULus			
Certifications environnementales	REACH, ROHS			
Conformité à la directive CEM	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ CEI/EN 61000-6-1 (environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère)</li><li>▪ CEI/EN 61000-6-2 (environnements industriels)</li><li>▪ CEI/EN 61000-6-3 (environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère)</li><li>▪ CEI/EN 61000-6-4 (environnements industriels)</li></ul>			
Degré de protection	Conformément à la norme CEI/EN 60529 : <ul style="list-style-type: none"><li>▪ IP40 sur face avant</li><li>▪ IP20 sur bornier</li></ul>			
Catégorie de surcharge en tension	2 selon CEI/EN 60664-1			
Pollution	Degré : 2 selon CEI/EN 61131-2			
Altitude maximale d'utilisation (m)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pour fonctionnement : 2000</li><li>▪ Pour transport : 3000</li></ul>			
Tenue mécanique	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Immunité aux vibrations IEC/EN 60068-2-6, Test Fc</li><li>▪ Immunité aux chocs IEC/EN 60068-2-27, 15 g crête, durée 11 ms</li></ul>			
Tenue aux décharges électrostatiques	CEI 61000-4-2 niveau III (AD : ± 8 KV et CD : ± 4 KV), critère B			
Tenue aux parasites HF	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Immunité aux champs électrostatiques rayonnés CEI 61000-4-3</li><li>▪ Immunité aux transitoires électriques rapides CEI 61000-4-4</li><li>▪ Surtension CEI 61000-4-5</li><li>▪ Immunité en conduction CEI 61000-4-6</li><li>▪ Creux de tension</li><li>▪ Conformité à la norme CEI 61131-2</li></ul>			
Émission conduite et rayonnée	CISPR11 Classe B			
Température de fonctionnement	-20 → +55 °C (-4 → 131 °F)			
Température de stockage	-30 → +70 °C (-22 → 158 °F)			
Humidité relative	10-95 % sans condensation			
Capacité de raccordement sur borne à vis	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Borne de type européen</li><li>▪ Section de câble 1 x 24 à 12 (AWG)</li><li>▪ Fil rigide : 1 * 2,5 mm2 ou 2 * 1,5 mm2</li><li>▪ Fil souple : 1 * 2,5 mm2 ou 2 * 1,5 mm2</li></ul>			
Couple de serrage des vis	0,4 N. m. (3,54 lb. in) (Y compris la borne de terre)			
Dégagement et ligne de fuite	CEI 60664, CEI 61131-2, CEI 61010			
Caractéristiques mécaniques				
Type de montage	Montage sur socle / rail DIN			
Matériau du boîtier	Polycarbonate			
Couleur du boîtier	Gris clair RAL 7035 (base noire RAL 9011)			
Dimensions (L x l x H) (mm)	36 x 90 x 61,1	72 x 90 x 61,1	36 x 90 x 61,1	72 x 90 x 61,1
Masse (g)	123	220	120	211
Type de boîtier	2 M	4 M	2 M	4 M
Montage sur rail DIN	Montage sur rail DIN symétrique de 35 mm (consulter la fiche d'installation), compatible avec les boîtiers modulaires			
Montage sur panneau	Montage à plat sur panneau avec des vis (consulter la fiche d'installation)			
Indication par LED				
Indicateur LED d'alimentation/d'état	Oui			

Dimensions du produit

Avant et côté

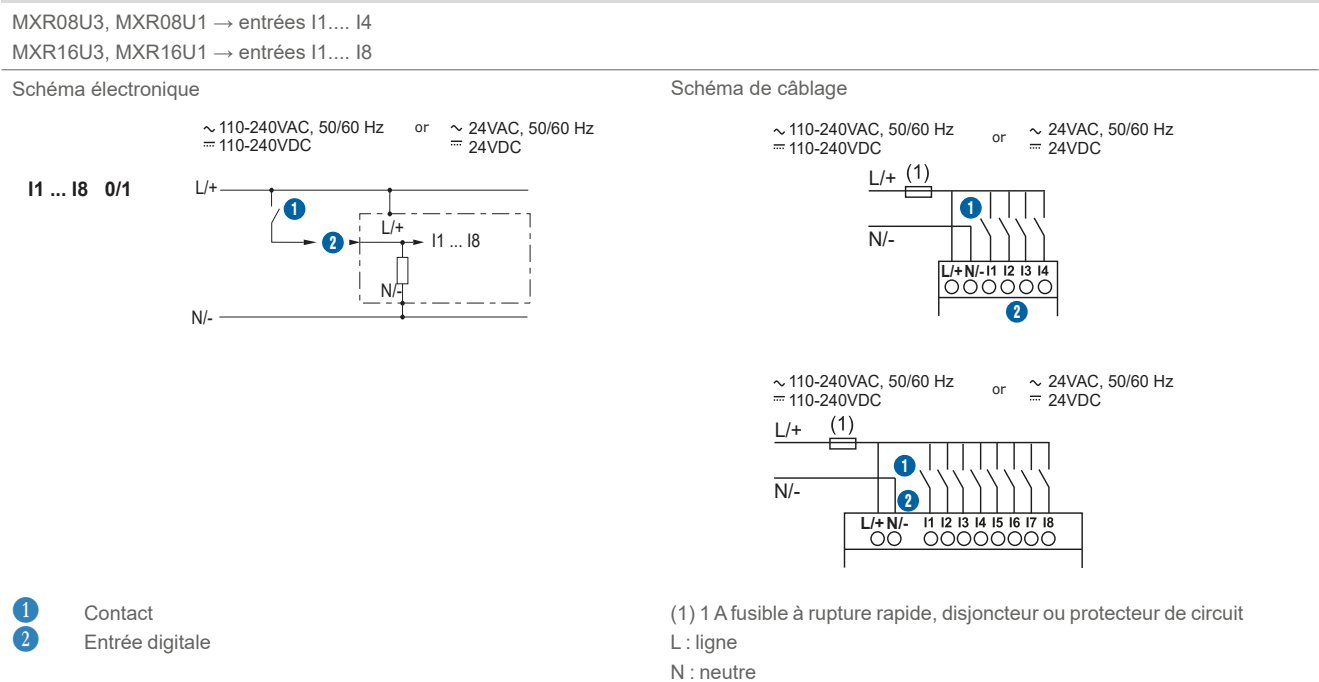
Extensions digitales



Schémas électroniques et de câblage

Entrées

Entrées digitales (tension AC/DC)



## Sorties

## Sorties relais

MXR08U3, MXR08U1

MXR16U3, MXR16U1

Schéma électronique

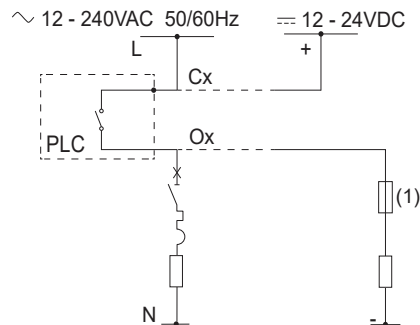
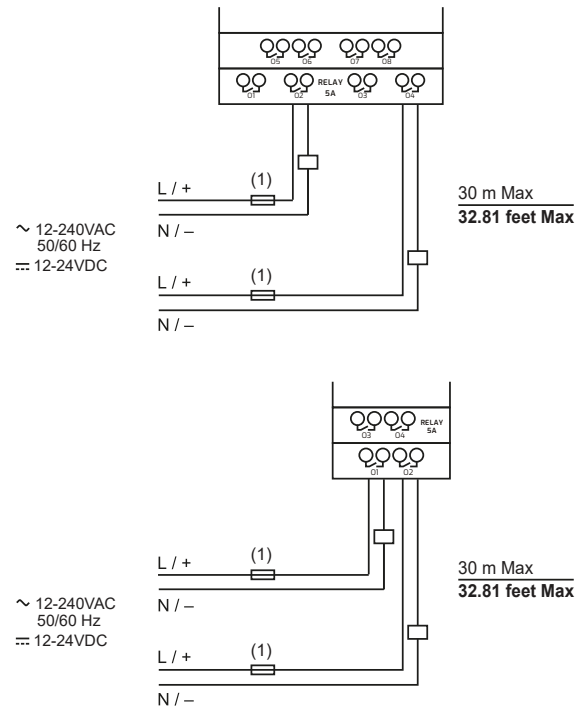


Schéma de câblage



(1) Fusible, disjoncteur ou protecteur de courant selon la valeur nominale du relais.

Pour un relais de 8A, utilisez un disjoncteur de 8A ou un protecteur de courant.

Pour un relais 5A, utilisez un disjoncteur 5A ou un protecteur de courant.

## Avertissement :

Les informations techniques contenues dans le présent document sont données uniquement à titre d'information et ne constituent pas un engagement contractuel. Crouzet et ses filiales se réservent le droit d'effectuer sans préavis toute modification. Il est impératif de nous consulter pour toute utilisation/application particulière de nos produits et il appartient à l'acheteur de contrôler, notamment par tous essais appropriés, que le produit employé convient à l'utilisation. Notre garantie ne pourra en aucun cas être mise en œuvre ni notre responsabilité recherchée pour toute application telle que notamment toute modification, adjonction, utilisation combinée à d'autres composants électriques ou électroniques, circuits, systèmes de montage, ou n'importe quel autre matériel ou substance inadéquate, de nos produits, qui n'aura pas été expressément agréée par nous préalablement à la conclusion de la vente.