

› Contrôleur logique Millenium Slim

- › Un contrôleur logique d'une largeur de 17,5 mm (0,69 po)
- › Montage sur rail DIN et montage sur panneau
- › 8 E/S : 4 entrées TOR (convertibles en analogique dans les versions DC) et 4 sorties TOR (relais ou statique)
- › Entrées comptage rapide et PWM disponibles dans les versions DC, sorties PWM disponibles dans les versions statiques.
- › Alimentation disponible en DC (24 V) et AC (110-240 V)
- › Connecteurs débrochables
- › Bluetooth sans fil pour communiquer avec d'autres contrôleurs logiques MilleniumSlim, récupérer des enregistrements de données et transférer des programmes
- › Affichage virtuel possible sur les appareils mobiles via l'application Crouzet
- › Logiciel de programmation graphique (FBD) intuitif et facile à utiliser
- › Certifié CE, cULus Listed, NOM, RCM, SCM, UKCA



Millenium Slim

Sélection de produit							
Type	Total E/S	Entrée	Sortie	Tension d'alimentation	Communication	Écran	Référence
CB8R (AC)	8	4 entrées › 4 TOR	4 sorties › 4 relais 6 A	110-240 V~	Bluetooth intégré	Via l'application : Crouzet Virtual Display	88983903
CB8R (CC)	8	4 entrées › 2 utilisables en ▪ TOR ▪ Analogique ▪ Comptage rapide › 2 utilisables en ▪ TOR ▪ Analogique ▪ PWM	4 sorties › 4 relais 6 A	24 V=	Bluetooth intégré	Via l'application : Crouzet Virtual Display	88983901
CB8S (CC)	8	4 entrées › 2 convertibles vers ▪ TOR ▪ Analogique ▪ Haute vitesse › 2 convertibles vers ▪ TOR ▪ Analogique ▪ PWM	4 sorties › 4 x 0,5 A Statique (Transistor - Sourcing)	24 V=	Bluetooth intégré	Via l'application : Crouzet Virtual Display	88983902

Vous avez un projet ? Contactez-nous sur www.crouzet.com

Description :

Millenium Slim : Le plus compact des contrôleurs logiques !

Conçu pour offrir un **gain de place** dans n'importe quel panneau de contrôle ou machine grâce à son encombrement de 17,5 mm, ce contrôleur logique industriel **polyvalent** grâce à ses 8 E/S ultra configurables peut remplacer des dizaines de produits pour panneau de contrôle et apporte des **fonctionnalités sans fil** à vos applications via Bluetooth.

Il dispose du logiciel de programmation gratuit et **le plus facile à utiliser qui soit**, CrouzetSoft, ainsi que d'un affichage virtuel depuis n'importe quel smartphone ou PC, du transfert de programme à distance et de nombreuses applications préprogrammées prêtes à démarrer rapidement votre prochain projet d'automatisation à petite échelle.

Pour plus d'informations sur le *Millenium Slim*, de Crouzet, visitez la page www.crouzet.com.

	Millenium Slim CB8R (AC)	Millenium Slim CB8R (CC)	Millenium Slim CB8S (CC)
Caractéristiques générales			
Référence	88983903	88983901	88983902
Certifications de sécurité	CE, cULus Listed, NOM, RCM, SCM, UKCA		
Certifications environnementales	Reach, RoHS		
Conformité à la norme produit des Automates Programmables	CEI/EN 61131-2 (Open equipment)		
Conformité à la directive RADIO (conformément à 2014/53/UE)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ EN 61010-1 & EN 61010-2-201 : Exigences Sécurité ▪ EN 301489-1 & EN 301489-17 : Exigences CEM ▪ EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 & EN 61000-6-4 : Exigences CEM ▪ EN 300328 : Exigences radio ▪ EN62311 : Exigences Santé 		
Mise à la terre de l'alimentation	sans		
Catégorie de surtension	II (selon CEI/EN 60664-1)		
Degré de pollution	2 (selon CEI/EN 61131-2)		
Altitude maximale d'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fonctionnement : 2 000 m ▪ Transport : 3 000 m 		
Tenue mécanique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Immunité aux vibrations CEI/EN 60068-2-6, Essai Fc ▪ Immunité aux chocs CEI/EN 60068-2-27, Essai Ea ▪ Degrés de protection fournis par les enveloppes des équipements électriques contre les chocs mécaniques externes CEI62262 : IK07 (méthode d'essai : chute de bille d'acier 500 g, 40 cm de haut) 		
Tenue aux décharges électrostatiques	Immunité aux décharges électrostatiques CEI/EN 61000-4-2, niveau 3		
Tenue aux parasites HF (immunité)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Immunité aux champs électrostatiques rayonnés CEI/EN 61000-4-3, niveau 3 ▪ Immunité aux transitoires rapides en salves CEI/EN 61000-4-4, niveau 3 ▪ Immunité aux ondes de chocs CEI/EN 61000-4-5 ▪ Fréquence radio en mode commun CEI/EN 61000-4-6, niveau 3 		
Émission conduite et rayonnée (selon EN 55032)	Classe B		
Protocole Bluetooth	Bluetooth ≥ V5,0		
Portée Bluetooth	≤ 10 m (20m maxi en champs libre)		
Température d'emploi	Armoire ventilée : -20 °C (-4 °F) à +60 °C (140 °F) Armoire non ventilé : -20 °C (-4 °F) à +40 °C (104 °F) UL : air ambiant maximum : +50 °C (122 °F)		
Température de stockage	-40 °C (-40 °F) à +80 °C (176 °F)		
Humidité	95 % max. (sans condensation ni ruissellement)		
Capacité de connexion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fil souple avec embout : 1 conducteur : 0,25 à 2,5 mm² ▪ Fil souple avec embout : 2 conducteurs : 0,25 à 1 mm² (1,5 mm² avec embout TWIN) ▪ Fil rigide : 1 conducteur : 0,2 à 2,5 mm² ▪ Fil rigide : 2 conducteurs : 0,2 à 1 mm² ▪ Couple de serrage : 0,5 N.m (4,5 lb-in) (vis M3, serrage avec un tournevis plat) ▪ Longueur à dénuder : 7 mm 		
Matériau du boîtier	Makrolon, UL94V0		
Couleur du boîtier	Gris clair RAL 7035		
Degré de protection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ IP 40 sur façade ▪ IP 20 hors borniers 		
Masse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hors emballage : 103 g (88983903), 97 g (88983901), 79 g (88983902) ▪ Avec emballage unitaire : 119 g (88983903), 113 g (88983901), 95 g (88983902) 		
Dimensions	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hors emballage : 18 x 90 x 69,6 mm (hors borniers et hors clip rail DIN) ▪ Avec emballage unitaire : 22 x 137 x 74 mm 		
Type de connecteurs	Connecteurs amovibles compatibles avec des connecteurs à vis ou des connecteurs Cage Clamp (consulter la fiche d'installation pour les connecteurs compatibles recommandés)		
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)		

	Millenium Slim CB8R (AC)	Millenium Slim CB8R (CC)	Millenium Slim CB8S (CC)
Caractéristiques de traitement			
Référence	88983903	88983901	88983902
IHM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 Led verte Power/Status ▪ 1 Led bleu Bluetooth ▪ Écran/clavier virtuel avec Crouzet Virtual Display ou Crouzet Soft 		
Logiciel de programmation	Crouzet Soft		
Méthode de programmation	FBD (Function Block Diagram), incluant le SFC (Sequential Function Chart) (Grafcet)		
Taille programme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Blocs fonctions : 350 blocs typiques (1 024 max.) ▪ Blocs macro : 127 max. (255 blocs par macro) 		
Mémoire programme	Flash		
Mémoire des données	2 k octets		
Temps de sauvegarde (en cas de coupure d'alimentation)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programme et réglages dans contrôleur : 10 ans ▪ Mémoire de données : 10 ans 		
Sauvegarde des données	Données secourues en Flash garanties si le produit est alimenté plus de 10 secondes		
Temps de cycle	Entre 2 ms* à 90 ms, valeur par défaut : 10 ms * : Selon la mémoire programme		
Autonomie de l'horloge	10 ans à 25 °C (pile lithium)		
Dérive de l'horloge	Dérive < 12 min/an (à 25 °C (77 °F)) 6 s/mois (à 25 °C et calibration).		
Précision des blocs temporisateurs	0,5 % ± 2 temps cycle		
Disponibilité à la mise sous tension	< 3 s		
Autotest	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Test de l'intégrité du firmware (checksum de la mémoire) ▪ Stabilité de l'alimentation interne ▪ Vérification la conformité de la configuration matérielle avec la configuration du programme applicatif. 		

Alimentation			
Référence	88983903	88983901	88983902
Tension d'alimentation nominale	110 V \sim → 240 V \sim	24 V ---	
Tolérance de la tension d'alimentation	-15% / +10%	-15% / +20%	
Limites d'utilisation	93,5 → 264 V \sim * Accepte les surtensions temporaires survenant sur le réseau d'alimentation	20,4 → 28,8 V --- * Accepte les surtensions temporaires survenant sur le réseau d'alimentation	
Fréquence de tension d'alimentation AC	50/60 Hz (-6 % / +5 %) soit 47 Hz → 53 Hz / 57 → 63 Hz	S.O.	
Immunité aux micro-coupures	≤ 10 ms (répétition 20 fois)	≤ 1 ms (répétition 20 fois)	
Puissance absorbée maxi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 6,9 VA en 240 V\sim ▪ 6 VA en 240 V\sim E/S = 0 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1,2 W en 24 V--- ▪ 1,56 W en 28,8 V---, ▪ 0,5 W @ 24 V--- E/S = 0 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,75 W en 24 V--- ▪ 0,8 W en 28,8 V---, ▪ 0,5 W @ 24 V--- E/S = 0
Protection contre les inversions de polarité	Non applicable	Oui	
Surveillance de l'alimentation	Oui, mais pas de valeur délivrée par le bloc fonction « FB Status »	Oui, et valeur délivrée par le bloc fonction « Fb Status », 1/10 V, 5 % de la pleine échelle	

	Millenium Slim CB8R (AC)	Millenium Slim CB8R (CC)	Millenium Slim CB8S (CC)
Entrées			
Référence	88983903	88983901	88983902
Utilisées comme entrées TOR			
Quantité	4 entrées TOR -> de I1 à I4		
Tension nominale	110 V \sim → 240 V \sim	24 V ---	
Tolérance de tension	-15% / +10%	-15% / +20%	
Limites d'utilisation	93,5 → 264 V \sim	20,4 → 28,8 V ---	
Courant d'entrée	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,25 mA en 93,5 V\sim ▪ 0,3 mA en 110 V\sim ▪ 0,6 mA en 230 V\sim ▪ 0,7 mA en 265 V\sim 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1,8 mA en 20,4 V ▪ 2,1 mA en 24 V ▪ 2,5 mA en 28,8 V 	
Fréquence d'entrée	50/60 Hz (-6 % / +5 %) soit 47 % → 53 Hz / 57 → 63 Hz	S.O.	
Impédance d'entrée	559 k Ω	11,7 k Ω	
Tension d'enclenchement à l'état 1 logique	≥ 79 V \sim	≥ 11 V ---	
Courant d'enclenchement à l'état 1 logique	≥ 0,2 mA	≥ 1 mA	
Tension de relâchement à l'état 0 logique	≤ 45 V \sim	≤ 9 V ---	
Courant de relâchement à l'état 0 logique	≤ 0,1 mA	≤ 0,8 mA	
Temps de réponse	1 à 2 temps de cycle		
Type de capteur	Contact, PNP 3 fils		
Conformité CEI/EN 61131-2	Type 1		
Type d'entrée	Résistive		
Isolement entre alimentation et entrées	sans		
Isolement entre entrées	sans		
Protection contre les inversions de polarité	Non applicable	Oui	
Indicateur d'état	Oui avec Virtual Display (CVD & Crouzet Soft)		
Longueur des câbles	≤ 30 m		
Utilisées comme entrées comptage rapide			
Quantité	S.O.	2 entrées comptage rapide -> de I1 à I2	
Tension d'entrée	S.O.	24 V ---	
Tolérance de tension	S.O.	-5% / +20%	
Limites d'utilisation	S.O.	22,8 → 28,8 V ---	
Courant d'entrée	S.O.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1,9 mA en 22,8 V ▪ 2,1 mA en 24 V ▪ 2,5 mA en 28,8 V 	
Impédance d'entrée	S.O.	11,7 k Ω	
Tension d'enclenchement à l'état 1 logique	S.O.	≥ 22,8 V ---	
Courant d'enclenchement à l'état 1 logique	S.O.	≥ 1,9 mA	
Tension de relâchement à l'état 0 logique	S.O.	≤ 12 V ---	
Courant de relâchement à l'état 0 logique	S.O.	≤ 1 mA	
Fréquence maximum de comptage	S.O.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 compteurs indépendants : 5 kHz* ▪ Fonction : UP et DOWN * avec un temps de cycle ≤ 10 ms, ton/toff = 50 % ± 5 %, niveau 0 < 12 V et niveau 1 > 22,8 V	
Longueur des câbles	S.O.	≤ 3 m avec câble torsadé blindé	

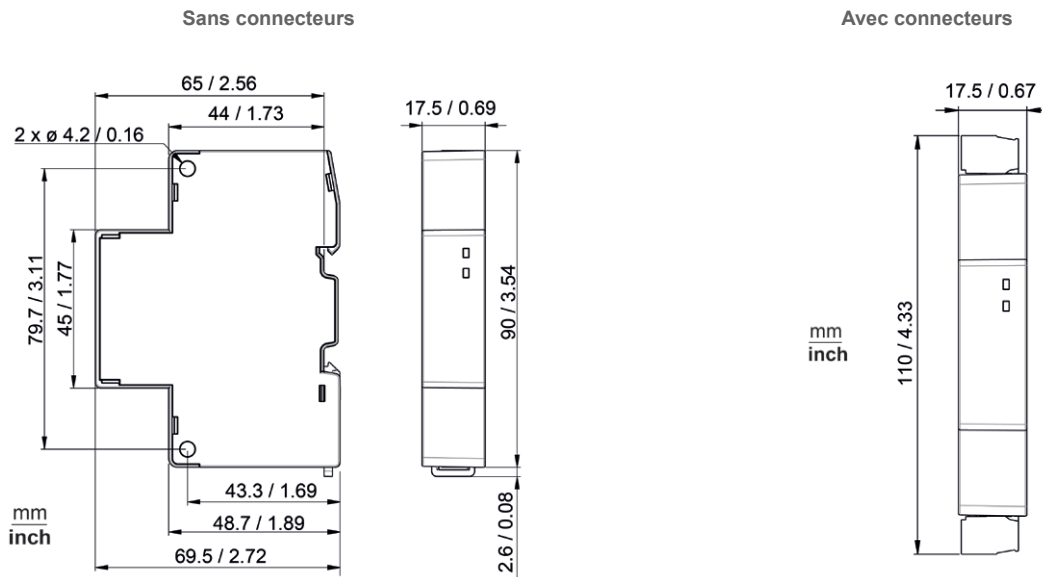
	Millenium Slim CB8R (AC)	Millenium Slim CB8R (CC)	Millenium Slim CB8S (CC)
Utilisées comme entrées PWM			
Quantité	S.O.	2 entrées PWM -> de I3 à I4	
Tension d'entrée	S.O.	24 V $\overline{\text{---}}$	
Tolérance de tension	S.O.	-5% / +20%	
Limites d'utilisation	S.O.	22,8 \rightarrow 28,8 V $\overline{\text{---}}$	
Courant d'entrée	S.O.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1,9 mA en 22,8 V ▪ 2,1 mA en 24 V ▪ 2,5 mA en 28,8 V 	
Impédance d'entrée	S.O.	11,7 k Ω	
Tension d'enclenchement à l'état 1 logique	S.O.	\geq 22,8 V $\overline{\text{---}}$	
Courant d'enclenchement à l'état 1 logique	S.O.	\geq 1,9 mA	
Tension de relâchement à l'état 0 logique	S.O.	\leq 12 V $\overline{\text{---}}$	
Courant de relâchement à l'état 0 logique	S.O.	\leq 1 mA	
Fréquence d'entrée	S.O.	de 10 Hz à 1 KHz	
Restitution	S.O.	Lecture de rapport cyclique de 0 à 100 %	
Précision	S.O.	5 % avec rapport cyclique compris entre 10 % et 90 %	
Longueur des câbles	S.O.	\leq 30 m	

Utilisées comme entrées analogiques			
Quantité	S.O.	4 entrées analogiques -> de I1 à I4	
Plage de mesure	S.O.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 \rightarrow 10 V ▪ 0 \rightarrow V alimentation ou Voltmètre 	
Impédance d'entrée	S.O.	11,7 k Ω	
Valeur maximale sans destruction	S.O.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 28,8 V$\overline{\text{---}}$ max en 0 \rightarrow 10 V et en 0 \rightarrow V alimentation ▪ 30,5 V$\overline{\text{---}}$ max en Voltmètre 	
Type d'entrée	S.O.	Mode commun	
Résolution	S.O.	12 bits à la tension d'entrée max (10 bits à 10 V)	
Valeur du LSB	S.O.	7,03 mV	
Temps de conversion	S.O.	Temps de cycle contrôleur	
Erreur maxi en mode 0 \rightarrow 10V	S.O.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ \pm 3,5 % de la pleine échelle à 25 °C (77 °F) ▪ \pm 5 % de la pleine échelle à 55 °C (131 °F) 	
Erreur maxi en mode 0 \rightarrow V alimentation	S.O.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ \pm 5 % de la pleine échelle à 25 °C (77 °F) ▪ \pm 6,2 % de la pleine échelle à 55 °C (131 °F) 	
Répétabilité à 55 °C	S.O.	\pm 2 %	
Voltmètre	S.O.	De 0 à 30,5 V Précision : \pm 5 % de la pleine échelle à 25 °C (77 °F) \pm 6,2 % de la pleine échelle à 55 °C (131 °F)	
Isolement voie analogique et alimentation	S.O.	sans	
Protection contre les inversions de polarité	S.O.	Oui	
Commande par potentiomètre	S.O.	2,2 k Ω / 0,5 W (préconisé), 10 K Ω max.	
Longueur des câbles	S.O.	\leq 10 m avec câble blindé (capteur non isolé)	

	Millenium Slim CB8R (AC)	Millenium Slim CB8R (CC)	Millenium Slim CB8S (CC)
Sorties			
Référence	88983903	88983901	88983902
Sorties relais			
Quantité	4 sorties relais, O1 à O4		S.O.
Tension de coupure	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 30 V$\overline{\text{---}}$ max ▪ 250 V\sim max 		S.O.
Courant de coupure des sorties	<ul style="list-style-type: none"> ▪ à 25 °C -> O1, O2, O3 & O4 : 6 A max ▪ à 40 °C -> O1, O2, O3 & O4 : 4 A max ▪ à 55 °C -> O1, O2, O3 & O4 : 2 A max ▪ à 60 °C -> O1, O2, O3 & O4 : 1,3 A max 		S.O.
Courant de coupure dans le commun	<ul style="list-style-type: none"> ▪ à 25 °C -> C1 : 10 A max & C2 : 8 A max ▪ à 40 °C -> C1 & C2 : 8 A max ▪ à 55 °C -> C1 & C2 : 4 A max ▪ à 60 °C -> C1 & C2 : 2,6 A max 		S.O.
Durée de vie mécanique	10 000 000 (cycles de manœuvres)		S.O.
Durée de vie électrique	100 000 (cycles de manœuvres) charges résistives, à 25 °C		S.O.
Durabilité électrique pour 100 000 manœuvres	Résistif 24 V $\overline{\text{---}}$ tau = 0 ms : 6 A (UL/CUL : 5 A) <ul style="list-style-type: none"> ▪ 250 V\sim cos phi = 1 : 6 A Inductive <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1/4 HP 250 V\sim à 25 °C 		S.O.
Courant de commutation minimal	100 mA (sous tension minimale de 12V)		S.O.
Cadence maximale de fonctionnement	360/heure		S.O.
Temps de réponse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enclenchement = 1 temps de cycle + 8 ms max ▪ Déclenchement = 1 temps de cycle + 5 ms max 		S.O.
Isolement entre alimentation et sorties	Isolement renforcé		S.O.
Isolement entre sorties	Isolement simple entre le bloc C1/O1/O2 et C2/O3/O4		S.O.
Protections incorporées	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contre les courts-circuits : Aucun ▪ Contre les surtensions et surcharges : sans 		S.O.
Indicateur d'état	Oui avec Virtual Display (CVD & Crouzet Soft)		S.O.
Longueur des câbles	≤ 30 m		S.O.
Sorties statiques (transistor)			
Quantité	S.O.	4 sorties statiques -> O1 à O4	
Tension de coupure	S.O.	10 → 28,8 V $\overline{\text{---}}$	
Tension nominale	S.O.	12 / 24 V $\overline{\text{---}}$	
Courant de coupure nominale	S.O.	0,5 A	
Courant de coupure maximum	S.O.	0,7 A	
Courant de coupure dans le commun	S.O.	2,8 A	
Tension de déchet	S.O.	< 2V pour I=0,5A	
Courant de charge minimal	S.O.	1 mA	
Temps de réponse	S.O.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enclenchement = 1 temps de cycle + 60 μs max ▪ Déclenchement = 1 temps de cycle + 60 μs max 	
Protections incorporées	S.O.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contre les surcharges et courts-circuits : Oui ▪ Contre les surtensions (*) : Oui (*) En l'absence d'un contact libre de tension entre la sortie du contrôleur logique et la charge <ul style="list-style-type: none"> ▪ Contre les inversions de polarité : Oui ▪ Limitation en courant (min : 1,1 A, max : 2,6 A, enVCC : 24 V$\overline{\text{---}}$, Rload < 10 mOhms) 	

	Millenium Slim CB8R (AC)	Millenium Slim CB8R (CC)	Millenium Slim CB8S (CC)
Isolement entre alimentation et sorties	S.O.		sans
Isolement entre sorties	S.O.		sans
Câblage	S.O.		PNP (charge commune à 0 V)
Indicateur d'état	S.O.		Oui avec Virtual Display (CVD & Crouzet Soft)
Longueur des câbles	S.O.		≤ 10 m
-			
Sorties statiques PWM			
Quantité	S.O.		4 sorties statiques -> O1 à O4
Fréquence	S.O.		20 Hz à 1 500Hz
Cycle de fonctionnement PWM	S.O.		0 → 100 %
Erreur maxi PWM	S.O.		< 2% (de 10% à 90%)
Protections incorporées	S.O.		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contre les surcharges et courts-circuits : Oui ▪ Contre les surtensions (*) : Oui (*) En l'absence d'un contact libre de tension entre la sortie du contrôleur logique et la charge ▪ Contre les inversions de polarité : Oui ▪ Limitation en courant (min : 1,1 A, max : 2,6 A, enVCC : 24 V---, Rload < 10 mOhms)
Longueur des câbles	S.O.		≤ 10 m

	Millenium Slim CB8R (AC)	Millenium Slim CB8R (CC)	Millenium Slim CB8S (CC)
Dimensions du produit			
Dimensions latérales et avant			
Dimensions valables pour : 88983903 - 88983901 - 88983902			



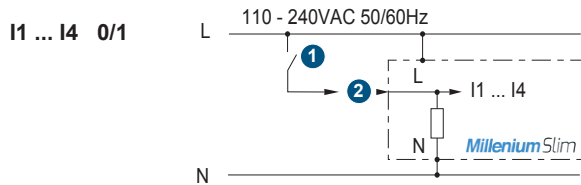
Schémas électroniques et de câblage

Entrées

Entrées TOR (tension CA)

Millenium Slim - Type CB8R CA - 88983903 → Entrées I1, I2, I3 et I4

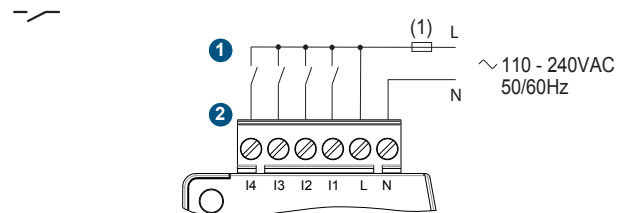
Schéma électronique



- ① Contact
- ② Entrée TOR

I1.. I4 : Entrées I1, I2, I3 et I4

Schéma de câblage



⁽¹⁾ 1 A (UL248) fusible à rupture rapide, disjoncteur ou protecteur de circuit (US)
L : Ligne
N : Neutre

Entrées

Entrées TOR (tension CC)

Millenium Slim - Type CB8R CC - 88983901 → Entrées I1, I2, I3 et I4
 Millenium Slim - Type CB8S CC - 88983902 → Entrées I1, I2, I3 et I4

Schéma électronique

I1 ... I4 0/1

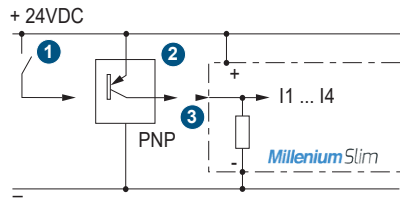
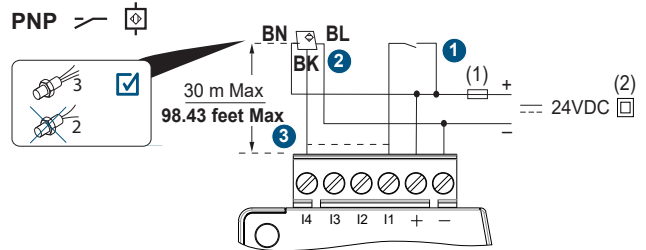


Schéma de câblage



- 1 Contact
- 2 Capteur PNP à 3 fils
- 3 Entrée TOR

(1) 1A (UL248) fusible à rupture rapide, disjoncteur ou protection de circuit (US)
 (2) Source d'isolement
 BN : Câble marron du capteur PNP à 3 fils
 BL : Câble bleu du capteur PNP à 3 fils
 BK : Câble noir du capteur PNP à 3 fils

I1.. I4 : Entrées I1, I2, I3 et I4

Entrées

Entrées comptage rapide (câblage capteurs PNP à 3 fils)

Millenium Slim - Type CB8R CC - 88983901 → Entrées I1 et I2
 Millenium Slim - Type CB8S CC - 88983902 → Entrées I1 et I2

Schéma électronique

I1, I2

HIGH SPEED

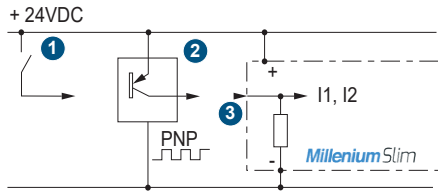
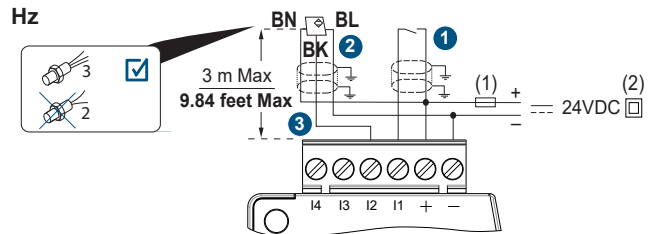


Schéma de câblage



- 1 Contact
- 2 Capteur PNP à 3 fils
- 3 Entrée TOR

(1) 1A (UL248) fusible à rupture rapide, disjoncteur ou protecteur de circuit (US)
 (2) Source d'isolement
 BN : Câble marron du capteur PNP à 3 fils
 BL : Câble bleu du capteur PNP à 3 fils
 BK : Câble noir du capteur PNP à 3 fils

I1, I2 : Entrées I1 et I2

Entrées

Entrées comptage rapide (câblage des encodeurs)

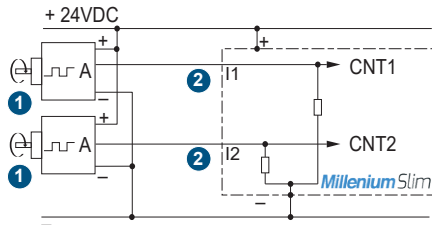
Millenium Slim - Type CB8R CC - 88983901 → Entrées I1 et I2

Millenium Slim - Type CB8S CC - 88983902 → Entrées I1 et I2

I1, I2
HIGH SPEED



Schéma électronique

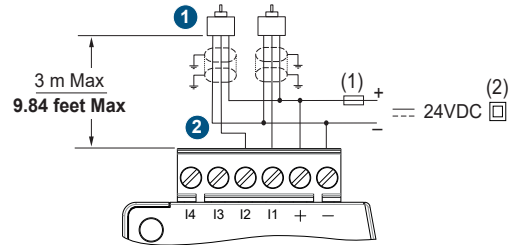


- ① Encodeur
- ② Entrée haute vitesse

I1, I2 : Entrées I1 et I2

Hz

Schéma de câblage



- ① 1A (UL248) fusible à rupture rapide, disjoncteur ou protecteur de circuit (US)
- ② Source d'isolement

Entrées

Entrées PWM

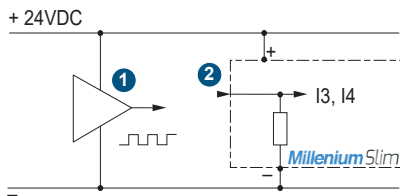
Millenium Slim - Type CB8R CC - 88983901 → Entrées I3 et I4

Millenium Slim - Type CB8S CC - 88983902 → Entrées I3 et I4

I3, I4
PWM



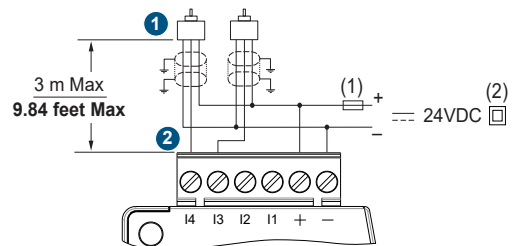
Schéma électronique



- ① Source PWM
- ② Entrées PWM

I3, I4 : Entrées I3 et I4

Schéma de câblage
PWM



- ① 1A (UL248) fusible à rupture rapide, disjoncteur ou protecteur de circuit (US)
- ② Source d'isolement

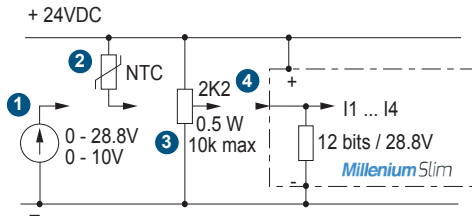
Entrées

Entrées analogiques

Millenium Slim - Type CB8R CC - 88983901 → Entrées I1, I2, I3 et I4
 Millenium Slim - Type CB8S CC - 88983902 → Entrées I1, I2, I3 et I4

Schéma électronique

I1 ... I4 U

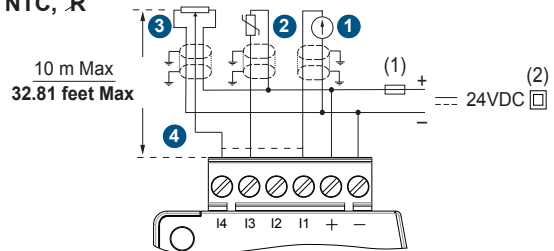


- 1 0-10 V
- 2 Sonde NTC
- 3 Potentiomètre
- 4 Entrée analogique

I1... I4 : Entrées I1, I2, I3 et I4

Schéma de câblage

28.8 V, NTC, R'



- (1) 1 A (UL248) fusible à rupture rapide, disjoncteur ou protecteur de circuit (US)
- (2) Source d'isolement

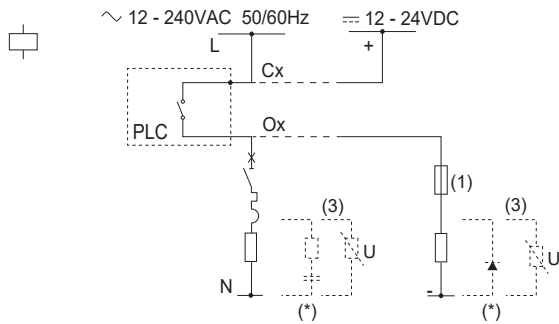
Sorties

Sorties relais

Millenium Slim - Type CB8R CA - 88983903 → Sorties O1, O2, O3 et O4
 Millenium Slim - Type CB8R CC - 88983901 → Sorties O1, O2, O3 et O4

Schéma électronique

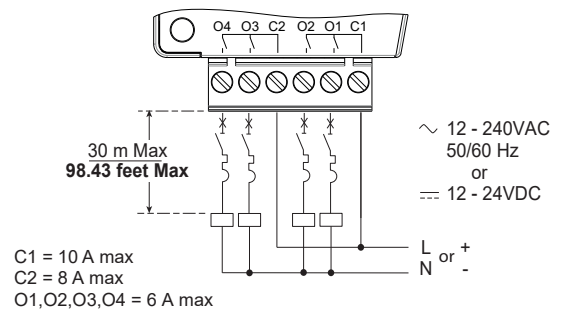
O1 ... O4



- (*) Protection
- *PLC : Contrôleur logique Millenium Slim

Schéma de câblage

6 A



- Courants limites communs
- O1+O2= 10 A max à 25 C (8 A à 40 C, 4 A à 55 C, 2,6 à 60 C)
- O3+O4=8 A max à 25 C (8 A à 40 C, 4 A à 55 C, 2,6 à 60 C)

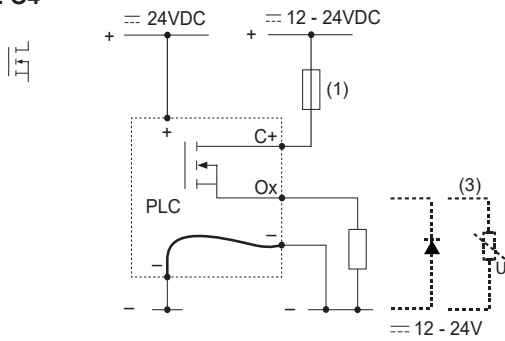
Sorties

Sorties statique/PWM

Millenium Slim - Type CB8S CC - 88983902 → Sorties O1, O2, O3 et O4

O1 ... O4

Schéma électronique

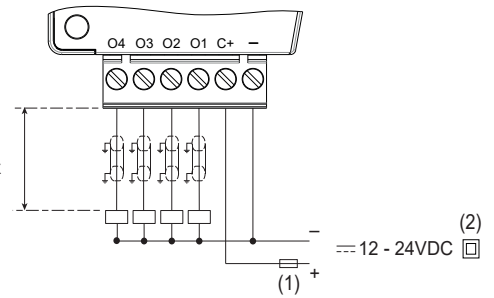


(3) Charge inductive
*PLC : Contrôleur logique Millenium Slim

Schéma de câblage

0.5 A

10 m Max
32.8 feet Max



(1) 1 A (UL248) fusible à rupture rapide, disjoncteur ou protecteur de circuit (US)
(2) Source d'isolement

Accessoires

CLÉ BLUETOOTH



Description	Référence
Clé USB Certifié Bluetooth, CE, FCC et IC	88980124

CONVERTISSEUR DE SIGNAUX



Description	Référence
0-20 mA à 0-10 V	88950108

SONDES DE TEMPÉRATURE



Description	Références
CTN2, sonde PVC	89750174



CTN1, sonde TPE	89750180
-----------------	-----------------



CTN2, sonde INOX	89750182
------------------	-----------------



CTN2, sonde POM	89750185
-----------------	-----------------



CTN3, sonde SILICONE	89750186
----------------------	-----------------

CONVERTISSEURS DE TEMPÉRATURE



Description	Références
Pt1000 3 fils	88950150
Pt100 3 fils (-40 → +40°C)	88950151
Pt100 3 fils (0 → +100°C)	88950152
Pt100 3 fils(0 → +250°C)	88950153
Thermocouple J	88950154
Thermocouple K	88950155

ALIMENTATIONS



Description	Références
Modulaire de 10W	89451001



Modulaire de 30W	89451003
------------------	-----------------



Modulaire de 60W	89451006
------------------	-----------------



Modulaire de 100W	89451010
-------------------	-----------------

CAPTEURS DE TEMPÉRATURE



Description	Références
Capteur d'air	89750190



Sonde de conduit	89750191
------------------	-----------------



Sonde externe	89750192
---------------	-----------------



Distante/submersible	89750193
----------------------	-----------------

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.