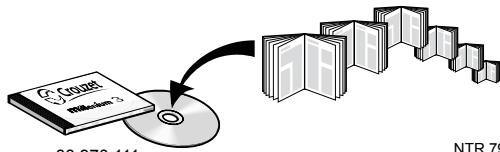


S1B59364

M3
88 974 XXX



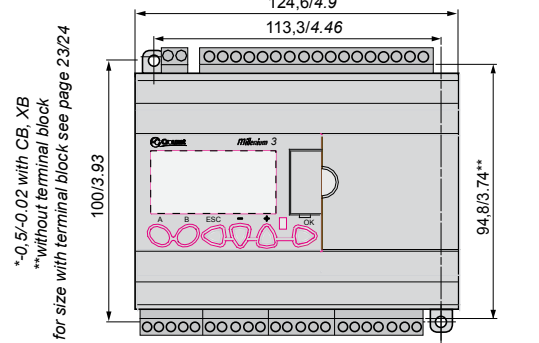
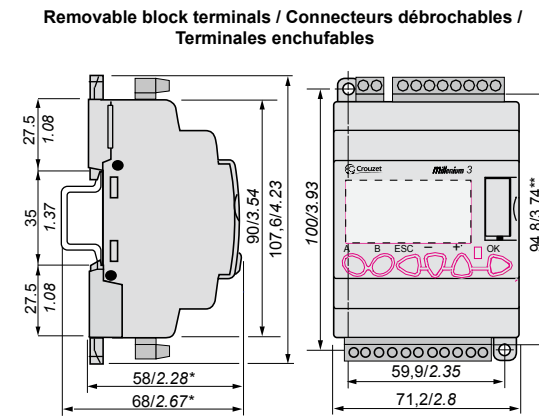
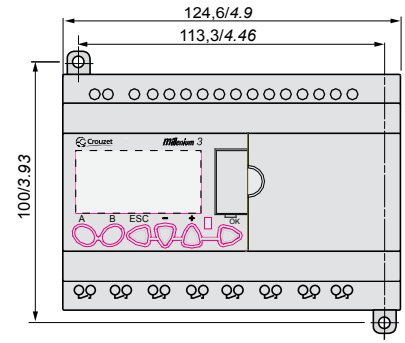
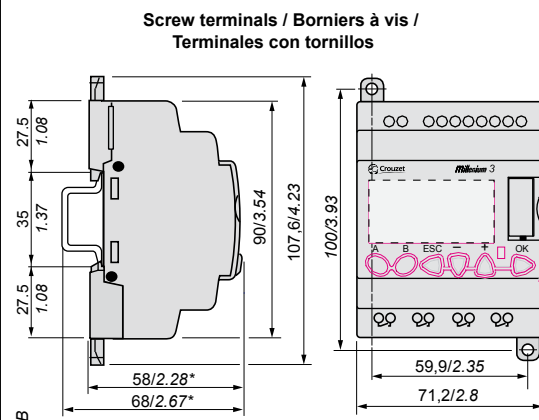
88 970 111

NTR 791 B

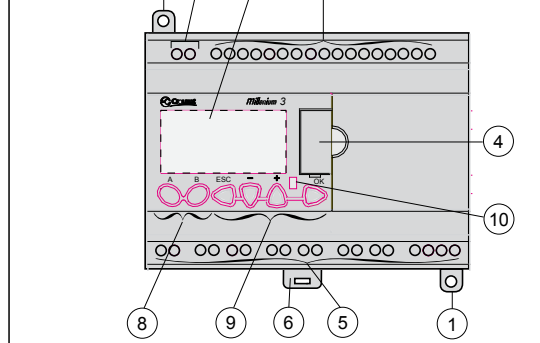
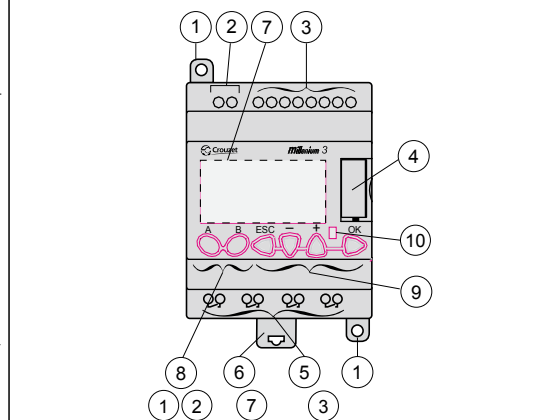
09-2011

1/24

*-0,5/-0,02 with CB, XB



*-0,5/-0,02 with CB, XB
**without terminal block see page 23/24
for size with terminal block see page 23/24



- Retractable mounting feet / Pattes de fixations retractables / Einziehbare Befestigungslaschen / Asole estraibili di fissaggio / Patas de fijaciones retractables / Patilhas de fixação retrácteis
 - Power supply terminals / Borniers d'alimentation / Klemmen für die Anschlussspannung / Morsettiere di alimentazione / Terminales de alimentación / Terminais alimentação
 - Input terminals / Borniers des entrées / Klemmen für die Eingänge / Morsettiere degli ingressi / Terminales de las entradas / Terminais das entradas
 - EEPROM cartridge or PC cable connection / Emplacement cartouche EEPROM ou câble de raccordement PC / Anschluss EEPROM-Speicher bzw. PC Anschlusskabel / Ubicazione cartuccia EEPROM o cavo di collegamento / Emplazamiento del cartucho EEPROM o cable de conexión / Posição cartucho EEPROM ou cabo de ligação
 - Output terminals / Borniers des sorties / Klemmen für die Ausgänge / Morsettiere delle uscite / Terminales de las salidas / Caixa de terminais das saídas
 - 35 mm rail clip-in spring / Ressort de clipsage sur rail de 35 mm / Klemmfeder auf 35 mm Schiene / Resorte de clipsado en carril 35 mm / Molla di aggancio su barra metallica da 35 mm
- According to version / Suivant version / entsprechend version / según versión / versiones seguinte / Versão seguinte :
- LCD display / Afficheur LCD / LCD-Anzeige / Afficheur LCD / Visualizzatore LCD / Pantalla LCD / Visor LCD
Note : Blue screen => permanent backlight / écran bleu => backlight permanent / Blauer Bildschirm => backlight permanent / schermo blu => permanent backlight / Pantalla azul => backlight permanente / ecrã azul => permanente backlight
 - A and B pushbutton keys / Boutons poussoir A et B / A-B-Drucktasten / Pulsanti A-B / Entradas manuales A-B / Botões A-B
 - Navigation keys / Touches de navigations / Navigationstasten bzw. / Tasti di navigazione / Teclas de navegación / Teclas de navegação
 - Led

NTR 791 B / 09-2011 / 5/24

IMPORTANT : This document provides installation instructions only. See the User's Manual included in CD-ROM 88 970 111 for the Millenium 3 software part and operation; Those responsible for the application, implementation or use of this product must ensure that the necessary design considerations have been incorporated into each application, completely adhering to applicable laws, performance and safety requirements, regulations, codes and standards. The customer is responsible for all consequences of the application.

IMPORTANT : Ce document ne fournit que des instructions d'installation. Reportez-vous au Manuel Utilisateur intégré sur le CD-ROM 88 970 111 pour le fonctionnement et la partie logicielle Millenium 3. Les responsables de l'application, de la mise en œuvre ou de l'utilisation de ce produit doivent s'assurer que les considérations nécessaires de conception ont été incorporées à chaque application, en parfaite adéquation aux lois, aux besoins de performance et de sécurité, la réglementation, aux normes et standards. Le client est responsable des conséquences de son application.

IMPORTANTE : Este documento solo contiene instrucciones para la instalación. El funcionamiento y la parte software de Millenium 3 se describen en la guía de utilización incluida en el CD-ROM 88 970 111. Los responsables de la aplicación, implementación o uso de este producto deben asegurarse que las consideraciones de diseño necesarias han sido incorporadas en cada aplicación, completamente de acuerdo con las leyes, requerimientos de rendimiento y seguridad, regulaciones, códigos y modelos aplicables. El cliente esta responsable de la consecuencia de su aplicación.

NTR 791 B / 09-2011 / 6/24

⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Turn power off before installing, removing, wiring or maintaining.
Failure to follow this instruction will result in death, serious injury or equipment damage.

⚠ WARNING

EXPLOSION HAZARD
- According to CSA C22.2 No 213: This equipment is suitable for use in class I, division 2, groups A, B, C and D or non-hazardous locations only. Substitution of components may impair suitability for class I, division 2.
- Confirm that the product power supply voltage and its tolerances are compatible with those of the network.
- Do not disconnect equipment unless power has been switched off or the area is known to be non-hazardous.

UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION
- This product is not intended for use in safety critical machine functions. Where personnel and or equipment hazard exist, use appropriate hard-wired safety interlocks.
- Do not disassemble, repair or modify the controllers.
- This controller is designed for use within an enclosure according to specifications described in these instructions in the paragraph on installation conditions.
- Install the controllers in the operating environment conditions described below.
Failure to follow this instruction can result in death, serious injury or equipment damage.

NTR 791 B / 09-2011 / 7/24

⚠ DANGER

RISQUE D'ELECTROCUTION, D'EXPLOSION OU DE COUP D'ARC

- Coupez l'alimentation avant d'installer, de câbler ou d'effectuer une opération de maintenance.
Le non-respect de ces précautions peut entraîner la mort, des lésions corporelles graves ou des dommages matériels.

⚠ ATTENTION

RISQUE D'EXPLOSION
- Selon CSA C22.2 No 213: cet équipement est acceptable pour utilisation dans les endroits dangereux de classe I, division 2, groupes A, B, C et D ou non classifiés seulement. Le remplacement des composants peut affecter l'utilisation en classe I, division 2.
- Assurez-vous que la tension d'alimentation du produit, avec ses tolérances, est compatible avec celles du réseau.
- Assurez - vous que l'alimentation est coupée ou que la zone ne présente aucun danger avant de connecter l'équipement.

OPERATION D'EQUIPEMENT NON INTENTIONNELLE
- Ce produit ne doit pas être utilisé dans des fonctions critiques de machine de sûreté. Là où il existe des risques pour le personnel et/ou le matériel, utilisez les contacts de sécurité câblés appropriés.
- Veuillez ne pas démonter, réparer, ni modifier le contrôleur.
- Ce contrôleur logique doit être utilisé dans une enceinte fermée, selon les spécifications décrites dans cette notice, au paragraphe Conditions d'installation.
- Installez les contrôleurs dans un environnement de fonctionnement normal, comme indiqué.
Le non-respect de ces précautions peut entraîner la mort, des lésions corporelles graves.

NTR 791 B / 09-2011 / 8/24

⚠ PELIGRO

RIESGO DE ELECTROCUCION, DE EXPLOSION O DE ARCO

- Desconecte la alimentación antes de realizar los procesos de instalación, cableado, o mantenimiento.
La no observación de esta advertencia puede generar la muerte, heridas serias o el deterioro del equipo.

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE EXPLOSION

- Segun CSA C22.2 No 213: Este aparato esta preparado para trabajar dentro de ambientes peligrosos de clase I, Division 2, grupos A, B, C, y D o unicamente en lugares no peligrosos. Reemplazar componentes puede perjudicar la adecuación para la clase I, división 2.

- Asegúrese de que la tensión de alimentación del producto y sus tolerancias son compatibles con las de la red eléctrica.

- No conecte el equipo a menos que se haya eliminado la alimentación o que la zona no sea peligrosa.

OPERACION DEL EQUIPO INVOLUNTARIA

- Este producto no esta diseñado para un uso en funciones críticas de una maquina de seguridad. Donde existan riesgos para el personal o el equipamiento, use cierres de seguridad cableados adaptados.

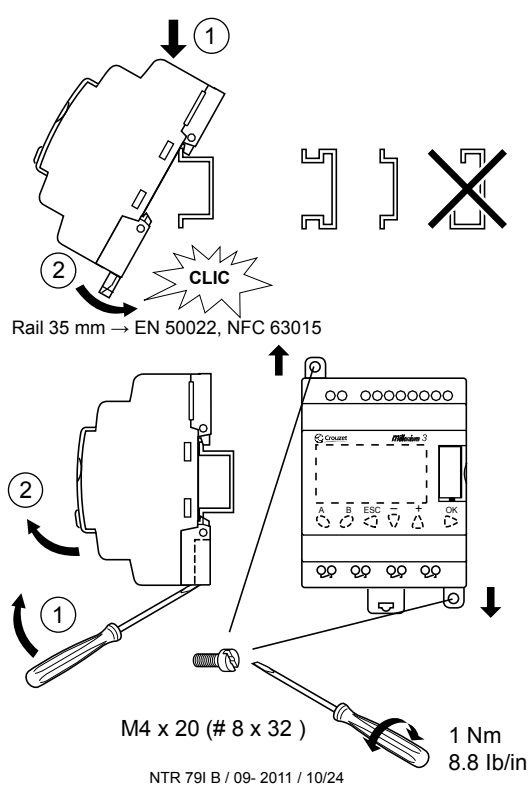
- No desmonte, repare ni modifique los productos.

- Este producto está diseñado para un uso en un recinto cerrado, según las especificaciones que se describen en estas instrucciones, al apartado Condiciones de Instalación.

- Instale los productos en las condiciones de entorno de funcionamiento descritas.

La no observación de esta advertencia puede generar la muerte, heridas serias.

NTR 79I B / 09- 2011 / 9/24



NTR 79I B / 09- 2011 / 10/24

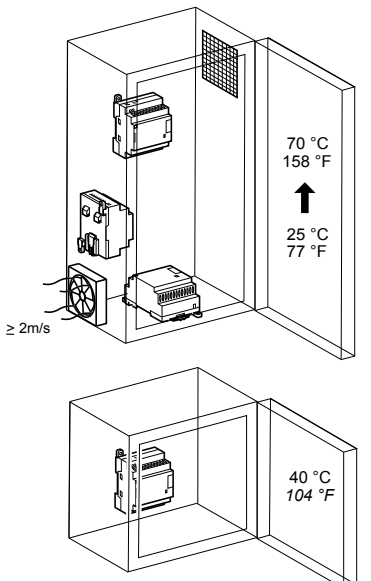
max 100 000		
12 V	8 A	2 A
24 V	8 A	2 A
24 V	8 A	2 A
100...240 V	8 A	3 A
12V...24V	0.5A	0.2A

mm / inch			6.8 / 0.27	6.8 / 0.27	6.8 / 0.27
mm ²	0.25...2.5	0.25...0.75	0.2...2.5	0.2...2.5	0.2...1.5
AWG	24...14	24...18	25...14	25...14	25...16

	Ø 3,5 (0.14 in)	C	Nm	0,5
				lb-in

NTR 79I B / 09- 2011 / 11/24

Installation conditions / Conditions d'installation / Condiciones de instalación



Power factor (CSA Certification) 25 %
 Facteur de marche (Certification CSA) 25 %
 Factor de marcha (Certificación CSA) 25 %

NTR 79I B / 09- 2011 / 12/24

Service conditions

Operating temperature	- 20...+ 70 °C (- 4 °F...+ 158 °F) except CB, XB in DC : -30...+70°C (-22°F...+158°F)
Storage temperature	- 40...+ 80 °C (- 40 °F...+ 176 °F)
Relative Humidity	Level RH1, 30...95 % (non-condensing)
Pollution Degree	2 (IEC/EN 61131-2)
Degree of Protection	IP 20 (IEC 60529)
Altitude	Operations: 0...2000 m (0...6562 ft) Transport: 0...3048 m (0...10000 ft)
Vibration resistance (IEC 60068-2-6)	Mounting on rail or panel 5 to 9 Hz, amplitude: 3.5 mm (0.14 in) 9 to 150 Hz, acceleration: 1 g 10 cycles/axis, 1 octave/minute
Shock resistance (IEC 60068-2-27)	147 m/sec ² (15 g), 11 ms duration, 3 shocks per axis.
Enclosure material	Self-extinguishable
Standard applicable/ operating conditions	IEC/EN 61131-2

NTR 79I B / 09- 2011 / 13/24

Conditions de fonctionnement

Température de fonctionnement	- 20...+ 70 °C sauf CB, XB en DC : - 30...+ 70°C
Température de stockage	- 40...+ 80 °C
Humidité relative	Niveau RH1, 30...95 % (sans-condensation)
Degré de pollution	2 (IEC/EN 61131-2)
Degré de protection	IP 20 (IEC 60529)
Altitude	Fonctionnement : 0...2000 m Transport : 0...3048 m
Tenue aux vibrations (IEC 60068-2-6)	En montage sur rail et panneau : 5 à 9 Hz, amplitude : 3,5 mm, 9 à 150 Hz, accélération : 1 g 10 cycles/axe, 1 octave/minute
Tenue aux chocs (IEC 60068-2-27)	147 m/sec ² (15 g), durée 11 msec, 3 chocs par axe sur les trois axes
Matière boîtier	Auto-extinguible
Normes applicable/ conditions de fonctionnement	IEC/EN 61131-2

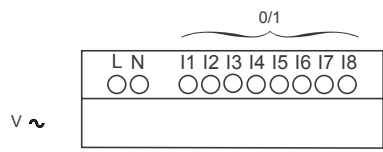
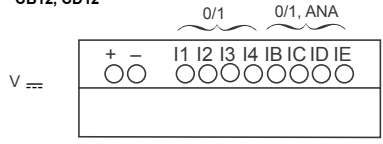
NTR 79I B / 09- 2011 / 14/24

Condiciones de funcionamiento

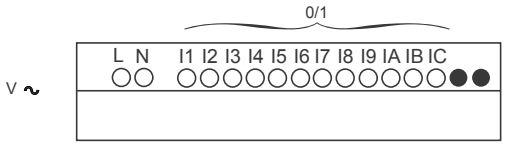
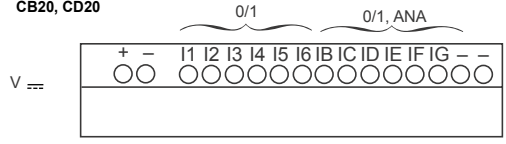
Temperatura de funcionamiento	- 20...+ 70 °C salvo CB, XB en DC : -30...+70°C
Temperatura de almacenamiento	- 40...+ 80 °C
Humedad relativa	Nivel RH1, del 30...95 % (no condensante)
Grado de contaminación	2 (IEC/EN 61131-2)
Grado de protección	IP 20 (IEC 60529)
Altitud	Utilización : 0...2000 m Transporte : 0...3048 m
Resistencia a las vibraciones (IEC 60068-2-6)	En montaje en carril y panel 5 a 9 Hz, amplitud: 3.5 mm 9 a 150 Hz, aceleración: 1 g 10 ciclos/eje, 1 octava/minuto
Resistencia mecanica a los golpes (IEC 60068-2-27)	147 m/sec ² (15 g), duración 11 msec, 3 golpes por eje.
Material caja	Autoextinguible
Norma de aplicación/ condiciones de funcionamiento	IEC/EN 61131-2

NTR 79I B / 09- 2011 / 15/24

CB12, CD12

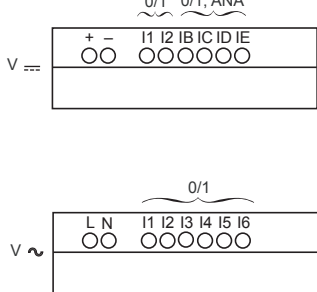


CB20, CD20

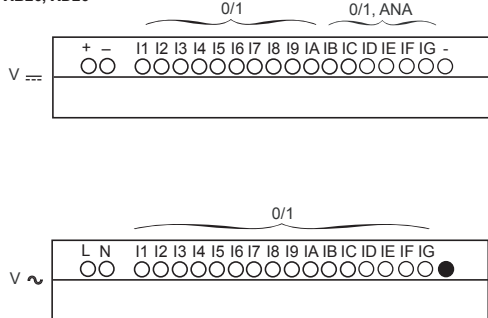


NTR 79I B / 09- 2011 / 16/24

XB10, XD10

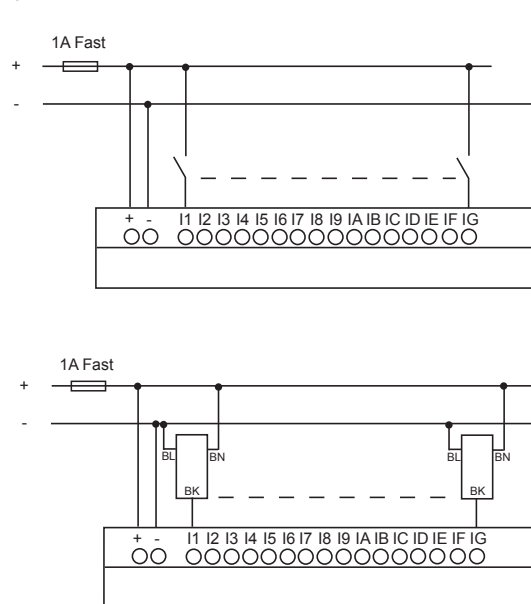


XB26, XD26



NTR 791 B / 09- 2011 / 17/24

0/1 PNP

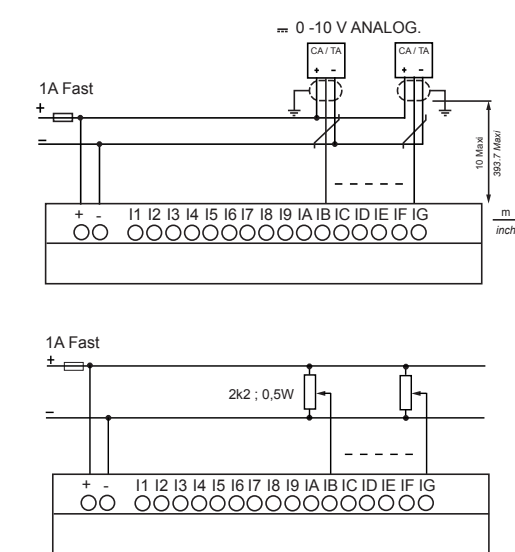


BN : brown / marron / Marone / Marrón / marrone
 BL : blue / bleu / Blau / azul / blu
 BK : black / noir / Schwarz / negro / nero



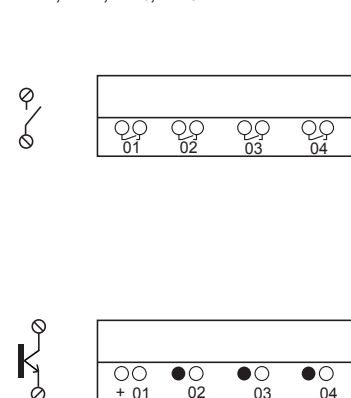
NTR 791 B / 09- 2011 / 18/24

ANA



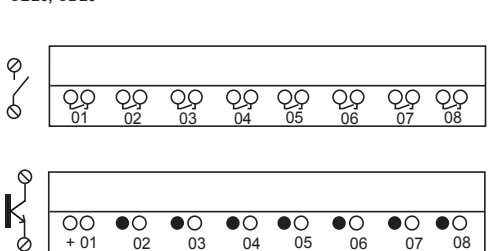
NTR 791 B / 09- 2011 / 19/24

CB12, CD12, XB10, XD10

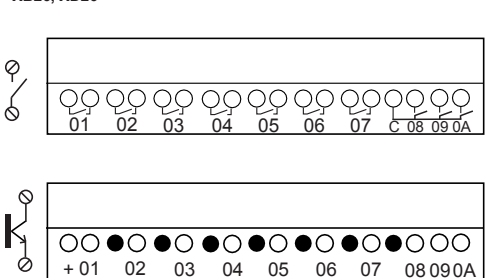


NTR 791 B / 09- 2011 / 20/24

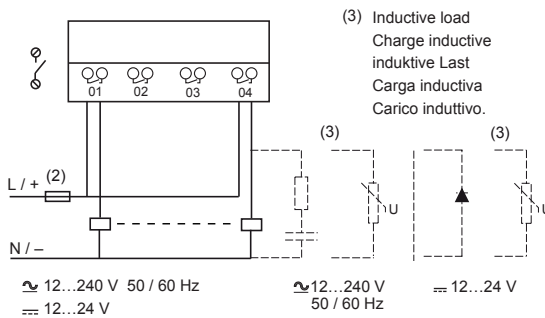
CB20, CD20



XB26, XD26



NTR 791 B / 09- 2011 / 21/24



Fuse, circuit-breaker or circuit protector (US) / Fusible ou coupe circuit / Ultraschnellsicherung oder Geräteschutzsicherung / Fusibile o interruttore / Fusibile o interruptor

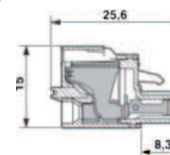
NTR 791 B / 09- 2011 / 22/24

References blocks / références connecteurs / referencias conectores

Spring terminals / borniers à ressort / terminales con resorte :
 Straight version / version droite / Versión recta

Kit for / kit pour / kit para CD12 RBT: 88970313
 Kit for / kit pour / kit para XD26 RBT: 88970317

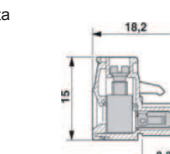
- Phoenix contact (green / vert / verde):
 2 pins FKC 2,5/2-ST-5,08
 5 pins FKC 2,5/5-ST-5,08
 6 pins FKC 2,5/6-ST-5,08
 7 pins FKC 2,5/7-ST-5,08
 8 pins FKC 2,5/8-ST-5,08
 11 pins FKC 2,5/11-ST-5,08
 17 pins FKC 2,5/17-ST-5,08



Screw terminals / borniers à visser / terminales con tornillos :

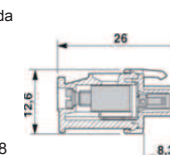
Straight version / version droite / Versión recta
 Phoenix contact (green / vert / verde):

- 2 pins MSTB 2,5 HC/2-ST-5,08
 5 pins MSTB 2,5 HC/5-ST-5,08
 6 pins MSTB 2,5 HC/6-ST-5,08
 7 pins MSTB 2,5 HC/7-ST-5,08
 8 pins MSTB 2,5 HC/8-ST-5,08
 11 pins MSTB 2,5 HC/11-ST-5,08
 17 pins MSTB 2,5 HC/17-ST-5,08



Bent version / version coudée / versión acodada
 Phoenix contact (green / vert / verde):

- 2 pins MVSTBR 2,5 HC/2-ST-5,08
 5 pins MVSTBR 2,5 HC/5-ST-5,08
 6 pins MVSTBR 2,5 HC/6-ST-5,08
 7 pins MVSTBR 2,5 HC/7-ST-5,08
 8 pins MVSTBR 2,5 HC/8-ST-5,08
 11 pins MVSTBR 2,5 HC/11-ST-5,08
 17 pins MVSTBR 2,5 HC/17-ST-5,08

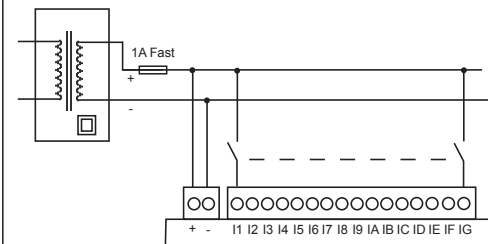


NTR 791 B / 09- 2011 / 23/24

Use of Millenium 3 with removable block terminals
WARNING:
 Before turning power on, ensure that ALL terminals connectors are correctly plugged.
 Turn power off before removing terminals connectors.

Utilisation d'un Millenium 3 avec connecteurs débranchables
ATTENTION:
 Assurez-vous que TOUS les connecteurs sont correctement branchés avant la mise sous tension.
 Couper l'alimentation avant de débrancher les connecteurs.

Uso de un Millenium 3 con terminales enchufables
ADVERTANCIA:
 Antes de conectar la alimentación, asegúrese de que TODOS los conectores están conectados correctamente
 Desconectar la alimentación antes de desenfuchar los conectores.



Power supply with double isolation
 Alimentation double isolation
 Fuente de alimentación con doble aislamiento

NTR 791 B / 09- 2011 / 24/24