



## Artisan Technology Group is your source for quality new and certified-used/pre-owned equipment

- FAST SHIPPING AND DELIVERY
- TENS OF THOUSANDS OF IN-STOCK ITEMS
- EQUIPMENT DEMOS
- HUNDREDS OF MANUFACTURERS SUPPORTED
- LEASING/MONTHLY RENTALS
- ITAR CERTIFIED SECURE ASSET SOLUTIONS

### SERVICE CENTER REPAIRS

Experienced engineers and technicians on staff at our full-service, in-house repair center

### *InstraView*<sup>SM</sup> REMOTE INSPECTION

Remotely inspect equipment before purchasing with our interactive website at [www.instraview.com](http://www.instraview.com) ↗

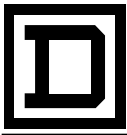
### WE BUY USED EQUIPMENT

Sell your excess, underutilized, and idle used equipment. We also offer credit for buy-backs and trade-ins. [www.artisanng.com/WeBuyEquipment](http://www.artisanng.com/WeBuyEquipment) ↗

### LOOKING FOR MORE INFORMATION?

Visit us on the web at [www.artisanng.com](http://www.artisanng.com) ↗ for more information on price quotations, drivers, technical specifications, manuals, and documentation

**Contact us:** (888) 88-SOURCE | [sales@artisanng.com](mailto:sales@artisanng.com) | [www.artisanng.com](http://www.artisanng.com)



## SY/MAX®

### 16-Function Isolated Relay Output Module Module de sortie à relais isolé à 16 fonctions Módulo de salida de relevador aislado con 16 funciones

Class / Classe / Clase	Type / Tipo
8030	ROM271

#### DESCRIPTION

The ROM271 16-Function Isolated Relay Output Module provides 16 isolated output points for very high density I/O. Each output point is designed to switch up to 2 A at a maximum of either 30 VDC or 125 VAC. The module may be inserted into any slot (except slot 1) of a register rack or it may be placed in the register slot of a digital rack.

Each output point has a corresponding red LED indicator on the upper front of the module which illuminates when the status of the output is ON in the processor logic. Two removable terminal strips are located just under the LEDs on the front of the module to provide easy connection of the field wiring.

#### DESCRIPTION

Le module de sortie à relais isolé à 16 fonctions ROM271 fournit 16 points de sortie isolés pour des E/S à très haute densité. Chaque point de sortie est conçu pour commuter jusqu'à 2 A à un maximum de 30 VCC ou 125 VCA. Le module peut être introduit dans une fente quelconque (excepté la fente 1) d'un châssis de registre ou il peut être placé dans la fente d'un registre d'un châssis numérique.

Chaque point de sortie a un voyant DÉL rouge correspondant au haut de l'avant du module qui s'allume lorsque l'état de la sortie est sous tension dans la logique du processeur. Deux borniers amovibles sont situés directement au-dessous des DÉL sur l'avant du module pour pouvoir connecter facilement le câblage de champ.

#### DESCRIPCION

El módulo de salida de relevador relevador aislado con 16 funciones ROM271 proporciona 16 puntos de salida aislados para E/S de muy alta densidad. Cada punto de salida está diseñado para cambiar hasta 2 amperes a un máximo de 30 Vcd o 125 Vca. El módulo puede ser insertado en cualquier alojamiento (excepto el alojamiento 1) de un rack de registros o puede ubicarse en el alojamiento de registro de un rack digital.

Cada punto de salida tiene un indicador LED rojo en la parte superior del frente del módulo que se enciende cuando el estado de la salida está encendido (ON) en la lógica del procesador. Dos regletas de conexiones desmontables se encuentran ubicadas debajo de los LED en la parte anterior del módulo que facilitan la conexión del cableado de campo.

**Table / Tableau / Tabla 1: Module Specifications / Spécifications du module / Especificaciones del módulo (1 of 2)**

Outputs per module / Sorties par module / Salidas por módulo	16
Outputs per common / Sorties par ligne commune / Salidas por terminal común	1
Type of isolation / Type d'isolement / Tipo de aislamiento	Relay / Relais / Relevador
Isolation rating / Valeur nominale de l'isolement / Capacidad de aislamiento	2500 VAC rms; channel to channel; channel to ground 2500 VCA efficace ; Voie à voie ; voie à terre 2500 Vca rcm; canal a canal; canal a tierra
Turn on time / Temps d'enclenchement / Tiempo de encendido	10 ms nominal
Turn off time / Temps de déclenchement / Tiempo de apagado	10 ms nominal
Ambient temperature / Température ambiante / Temperatura ambiente	0 - 60° C
Humidity rating / Valeur nominale de l'humidité / Gama de humedad	5-95%, non-condensing / sans condensation / sin condensación
Weight (unpacked) / Poids (hors emballage) / Peso (sin embalaje)	2.8 / 2,8 lbs (1.3 / 1,3 kg)
Fuse / Fusible / Fusible	16, 2.5 / 2,5 A Buss AGC-2-1/2
Detachable terminal block / Bornier amovible / Bloque de terminales desprendible	Square D Part #30617-002-50 Pièce Square D n° 30617-002-50 Square D Pieza #30617-002-50
Used with these rack assemblies / Utilisé avec ces ensembles de châssis / Usado con estos ensembles del rack	HRK100, HRK150, HRK200, RRK100, RRK200, RRK300, CRK210, CRK300, DRK210, DRK300, GRK110, GRK210

**Table / Tableau / Tabla 1: Module Specifications / Spécifications du module / Especificaciones del módulo (2 of 2)**

Compatible with input modules / Compatible avec les modules d'entrée / Compatible con módulos de entrada	RIM101, RIM331, RIM361
Maximum output voltage / Tension de sortie maximum / Tensión máxima de salida	240 VAC, 120 VDC / 240 VCA, 120 VCC / 240 Vca, 120 Vcd
Maximum output current per point / Courant de sortie maximum par point / Corriente máxima de salida por punto	2 A, AC/DC 2 A, CA/CC
Maximum pilot duty* rating per output / Valeur nominale maximum du circuit de commande* par sortie / Capacidad máxima de rendimiento del piloto*	AC/CA : 2 A at 5-125 VAC; 1 A at 126-240 VAC / 2 A à 5-125 VCA ; 1 A à 126-240 VCA / 2 A a 5-125 Vca; 1 A a 126-240 Vca DC/CD : 2 A at 5-30 VDC; 0.4 A at 31-60 VDC; 0.1 A at 61-120 VDC / 2 A à 5-30 VCC ; 0,4 A à 31-60 VCC ; 0,1 A à 61-120 VCC / 2 A a 5-30 Vcd; 0.4 A a 31-60 Vcd; 0.1 A a 61-120 Vcd
Minimum permissible load per point / Charge permissible minimum par point / Carga mínima admisible por punto	5 VDC, 10 mA 5 VCC, 10 mA 5 Vcd, 10 mA
Rated current draw on SY/MAX power supply / Prélèvement de courant nominal sur les alimentations SY/MAX / Demanda de corriente nominal en la fuente de alimentación SY/MAX	750 mA per module at 75% duty cycle / 750 mA par module à un facteur d'utilisation de 75% / 750 mA por módulo en un ciclo de trabajo del 75% 900 mA per module at 100% duty cycle / 900 mA par module à un facteur d'utilisation de 100% / 900 mA por módulo en un ciclo de trabajo del 100%

\* For a discussion of pilot duty refer to NEMA Standard ICS2 or UL document 508. /  
 \* Pour plus amples informations sur le circuit de commande, consulter la norme NEMA ICS2 ou le document UL 508.  
 \* El tema de rendimiento del piloto se trata a fondo en la Norma ICS2 de NEMA o en el documento 508 de UL.

**TYPICAL WIRING**

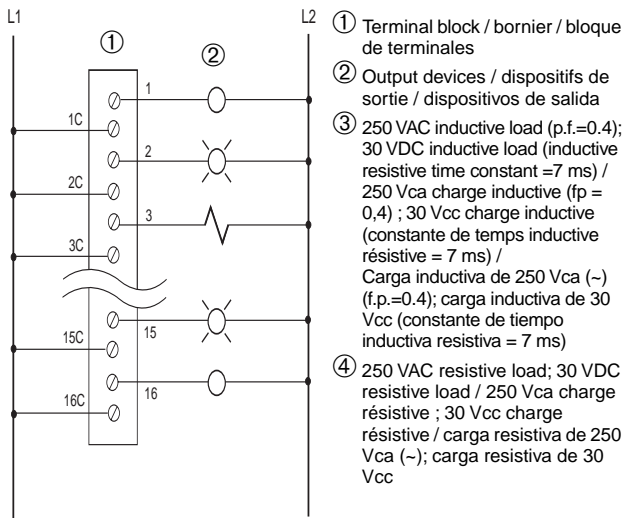
All field wiring is connected to the removable terminal strips on the lower front of the module. Each output point is labeled 1 through 16. Under each output point there is an isolated "common" labeled "1C" through "16C". In addition, there are four points labeled "X1" through "X4" which are not used. Figure 1 is an illustration of the typical wiring for the unit.

**CÂBLAGE TYPE**

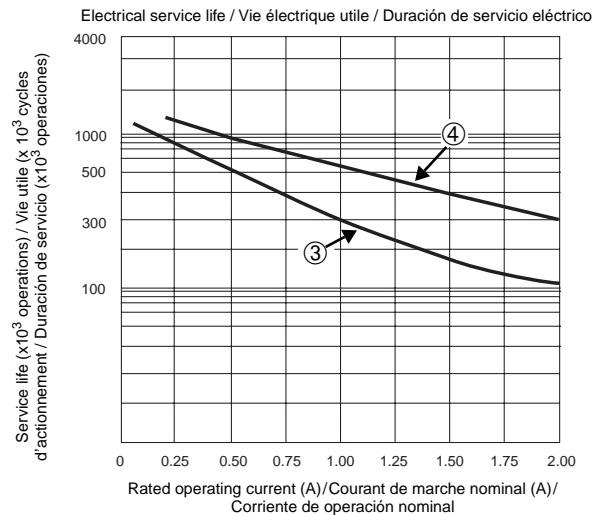
Tout le câblage de champ est connecté aux borniers amovibles sur l'avant inférieur du module. Chaque point de sortie est marqué de 1 à 16. Au-dessous de chaque point de sortie il y a une ligne «commune» isolée marquée de «1C» à «16C». De plus, il y a quatre points marqués de «X1» à «X4» qui ne sont pas utilisés. La figure 1 illustre le câblage type de l'unité.

**CABLEADO TIPICO**

Todo el cableado de campo se conecta a las regletas de conexiones desmontables en la parte inferior del frente del módulo. Cada punto de salida tiene asignado un número entre 1 y 16. Debajo de cada punto de salida hay una terminal "común" aislada rotulada "1C" al "16C". Además hay cuatro puntos rotulados con "X1" a "X4" que no se usan. En la figura 1 se muestra el cableado típico de una unidad.



**Figure / Figura 1 Typical Wiring / Câblage type / Cableado típico**



**Figure / Figura 2 Service Life vs. Switching Load / Vie de service par rapport à charge de commutation / Duración de servicio comparada con la carga de conmutación**

APPLICATION  
CONSIDERATIONS

- By prying gently with a screwdriver, the terminal block may be removed from the module. This allows the module to be replaced without disturbing field wiring.
- When the Type ROM271 Output Module is located in the same rack as the processor, the only processors which will allow the outputs to be forced ON and OFF are the Model 300 Series E or later, Model 400, Model 450, and Model 600, and Model 650. Model 500 and 700 processors do not support the forcing function. Instead, they rely on the forcing capability in the local interface module to provide this function. Therefore, when the output module is mounted in a remote rack, the outputs may be forced ON and OFF by any processor.
- Depending on the size and routing of wiring to the terminals, it may be necessary to remove an adjacent terminal strip before removing an I/O module.
- Each terminal accommodates one #22 to #14 gauge wire.
- All outputs on the module may be ON simultaneously with no derating of the output loads.
- The Type ROM271 Output Module has internal transient noise suppression. Therefore, outputs may be wired in series or in parallel with hard contact switches to control an inductive load such as a motor starter or a solenoid.
- After the module is inserted into the rack, tighten the captive screw at the bottom of the module to provide a secure connection.
- The output relays are only allowed to operate when the processor key switch is in the "RUN" position. The relays are disabled in the "HALT" and "DISABLE OUTPUTS" positions. The LEDs are allowed to operate in both the "RUN" and "DISABLE OUTPUTS" positions and are disabled in the "HALT" position.
- The electrical service life of each relay is a function of the operating current and voltage as well as the type of load. Figure 2 shows the service life of the relay versus the switching load.

CONSIDÉRATIONS  
D'APPLICATIONS

- En soulevant avec précaution à l'aide d'un tournevis, on peut retirer le bornier du module. Ceci permet de remplacer le module sans toucher au câblage de champ.
- Lorsque le module de sortie de type ROM271 se trouve sur le même châssis que le processeur, les seuls processeurs qui permettent aux sorties d'être forcées sous tension et hors tension, sont le modèle 300, série E ou plus récente, le modèle 400, le modèle 450, le modèle 600 et le modèle 650. Les processeurs des modèles 500 et 700 ne supportent pas cette fonction de forçage. À la place, ils comptent sur les capacités de forçage du module d'interface local pour accomplir cette fonction. Par conséquent, lorsque le module de sortie est monté sur un châssis éloigné, les sorties peuvent être forcées en tension et hors tension par un processeur quelconque.
- Selon la taille et le routage du câblage allant aux bornes, il peut falloir retirer un bornier adjacent avant de retirer un module d'E/S.
- Chaque borne accepte un fil de calibre N° 22 à 14.
- Toutes les sorties du module peuvent être sous tension simultanément sans déclasser les charges de sortie.
- Le module de sortie de type ROM271a un dispositif de suppression interne de bruits transitoires. Par conséquent, les sorties peuvent être câblées en série ou en parallèle avec des interrupteurs à contact dur pour commander une charge inductive, telle qu'un démarreur de moteur ou un solénoïde.
- Lorsque le module a été placé dans le châssis, visser la vis imperdable au fond du module pour assurer la connexion.
- Les relais de sortie ne peuvent fonctionner que si l'interrupteur à clé du processeur est en position «EXÉCUTER» Les relais sont désactivés en positions «HALTE» et «DÉSACTIVER SORTIES». Les DÉL peuvent fonctionner en position «EXÉCUTER» et «DÉSACTIVER SORTIES» et sont désactivées en position «HALTE».
- La vie électrique utile de chaque relais est fonction du courant et de la tension de marche ainsi que du type de charge. La figure 2 indique la vie utile du relais par rapport à la charge de commutation.

CONSIDERACIONES PARA  
LA APLICACION

- El bloque de terminales puede desmontarse del módulo haciendo palanca ligeramente con un desarmador. Esto permite el reemplazo del módulo sin perturbar el cableado de campo.
- Cuando el módulo de salida ROM271 está ubicado en el mismo rack del procesador, los únicos procesadores que permitirán que las salidas sean forzadas a activar (ON) y desactivar (OFF) son los modelos 300 serie E y posteriores y los modelos 400, 450, 600 y 650. Los modelos 500 y 700 no apoyan la función de forzamiento. En su lugar, estos procesadores dependen de la capacidad de forzamiento dentro del módulo de interfaz local para proporcionar esta función. Por lo tanto, cuando se monta el módulo de salida en un rack remoto, cualquier procesador puede forzar las salidas para que se activen (ON) y desactiven (OFF).
- Según el tamaño y enrutamiento de los cables a las terminales, tal vez sea necesario retirar una regleta de conexiones adyacente antes de quitar un módulo de E/S.
- Cada terminal acepta un cable de calibre #22 a #14.
- Todas las salidas del módulo pueden estar activadas (ON) simultáneamente sin desclasificación de las cargas de salida.
- El módulo de salida ROM271 tiene supresión interna de ruido en el transitorio. Por lo tanto, las salidas se pueden conectar en serie o en paralelo para que los interruptores de contacto duro controlen una carga inductiva, como por ejemplo un arrancador de motor o un solenoide.
- Después de insertar el módulo en el rack, apriete el tornillo cautivo en la parte inferior del módulo para sujetar las conexiones.
- Solamente se permite el funcionamiento de los relevadores de salida cuando el interruptor de llave del procesador está en la posición de ejecución "RUN". Los relevadores son inhabilitados en las posiciones de detención "HALT" e inhabilitación de salidas "DISABLE OUTPUTS". Se permite el funcionamiento de los LED en las posiciones "RUN" y "DISABLE OUTPUTS" y se inhabilitan en la posición "HALT".
- La duración de servicio eléctrico de cada relevador es una función de la tensión y corriente de operación así como del tipo de carga. La figura 2 muestra la

- The module I.D. code of the ROM271 is AF Hex.
- When using the "DISPLAY" mode of the Class 8010 Type SPR2xx and SPR3xx CRT Programmers or SY/MATE® programming software,\* all contacts and coils associated with register slot mounted digital I/O modules are shown with the prefix (R) in front of the address. These (R)-designated contacts and coils are associated with actual inputs and outputs and should not be confused with contacts and coils associated with internal relays.

*\*Note: When using SYM323 Series B and SYM324 Series A or later, all contacts and coils associated with digital I/O modules are shown with the prefix (I) in front of the address if it is an input or (O) if it is an output or a contact of an external output.*

- Le code d'identification du module ROM271 est AF Hex.
- Lorsqu'on utilise le mode «AFFICHAGE» des programmeurs de la classe 8010 du type SPR2xx et SPR3xx CRT ou le logiciel\* de programmation SY/MATE®, tous les contacts et bobines en rapport avec les modules d'E/S numériques montés sur les fentes des registres sont indiqués par le préfixe (R) devant leur adresse. Ces contacts et bobines désignés par (R) sont associés avec les entrées et sorties réelles et ne doivent pas être confondus avec les contacts et bobines associés avec les relais internes.

*\*Remarque : Lorsqu'on utilise SYM323 Série B et SYM324 Série A ou plus récente, tous les contacts et bobines en rapport avec les modules d'E/S numériques sont indiqués avec un préfixe (I) devant leur adresse pour une entrée ou un préfixe (O) pour une sortie ou un contact de sortie externe.*

- duración de servicio del relevador comparada con la carga de conmutación.
- El código I.D. del módulo ROM271 es el código hexadecimal AF.
- Cuando se está usando el modo de visualización "DISPLAY" de los programadores del tubo de rayos catódicos clase 8010 tipos SPR2xx y SPR3XX o el software de programación SY/MATE®, todos los contactos y bobinas asociados con el módulo de E/S digital montado en el alojamiento de registro se muestran con el prefijo (R) antes de la dirección. Estos contactos y bobinas con el prefijo R están asociados con entradas y salidas reales y no deberán confundirse con los contactos y bobinas asociados con los relevadores internos.

*\*Nota: Cuando se están usando los módulos SYM323 serie B y SYM324 serie A o posteriores, todos los contactos y bobinas asociados con los módulos de E/S digital se muestran con el prefijo (I) antes de la dirección si es una entrada, o con una (O) si es una salida o un contacto de una salida externa.*

FUSING

FUSIBLES

SUSTITUCION DE FUSIBLES

**⚠ DANGER / PELIGRO**

**HAZARD OF ELECTRICAL SHOCK.**

**Always remove power from the terminal strips before changing fuses.**

Failure to observe this precaution will result in death or severe personal injury.

**DANGER DE CHOC ÉLECTRIQUE.**

**Couper toujours l'alimentation des borniers avant de changer les fusibles.**

Si cette précaution n'est pas respectée, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

**PELIGRO DE DESCARGA ELECTRICA**

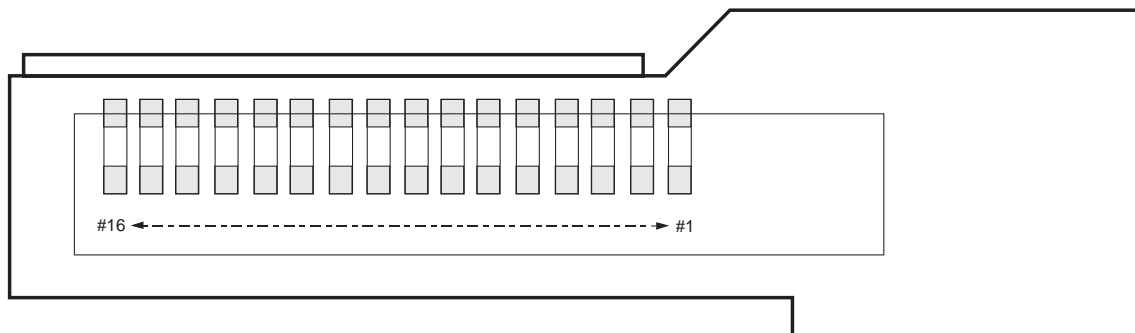
**Siempre retire la alimentación de las regletas de conexiones antes de cambiar los fusibles.**

El incumplimiento de esta precaución ocasionará la muerte o lesiones personales serias.

Each output is individually fused at 2.5 A (Buss #AGC-2-1/2 or equivalent). The fuse may be replaced with one of a lower amperage rating to more closely protect

Chaque sortie a un fusible individuel de 2,5 A (Buss N° AGC-2-1/2 ou équivalent). Le fusible peut être remplacé par un fusible avec un ampérage plus faible pour mieux

Cada salida está individualmente protegida con un fusible de 2.5 A (Buss #AGC-2-1/2 o equivalente). Se puede sustituir el fusible con uno de amperaje nominal más bajo para obtener una



**Figure / Figura 3 Fuse Arrangement for ROM271**  
**Configuration des fusibles pour ROM271**  
**Disposición de fusibles para el módulo de salida ROM271**





## CAUTION / ATTENTION / PRECAUCION

### POSSIBLE EQUIPMENT DAMAGE.

**Never use a fuse with a rating that exceeds 2.5 A.**

Failure to observe this precaution can result in equipment damage.

### RISQUE DE DOMMAGE MATÉRIEL

**Ne jamais utiliser un fusible dont la valeur nominale dépasse 2,5 A.**

Si cette précaution, cela entraînera des dommages matériels.

### POSIBLE DAÑO AL EQUIPO.

**Nunca use un fusible con una capacidad que exceda 2.5 A.**

El incumplimiento de esta precaución puede producir daño al equipo.

the device controlled by the output. Space is provided on the label on the side of the unit to show proper replacement fuse size for each fuse. Figure 3 shows the orientation of the fuses inside the module.

To replace the fuses, follow these steps:

1. Turn off the SY/MAX processor by turning the processor keyswitch to the "HALT" or "DISABLE OUTPUTS" positions.
2. Remove power from the SY/MAX rack and turn off the control power to the terminal strip on the front of the module.
3. Remove the plug-in terminal strip from the front of the module, loosen the captive screw at the bottom of the module, and remove the module from the SY/MAX rack.
4. Remove the 4 screws holding the cover on the side of the module to expose the fuses.
5. Change the fuses and replace the cover.
6. Reinstall the module into the rack and plug the terminal strip back into the module.
7. Reapply power to the SY/MAX system.

### INSTALLATION IN A RACK ASSEMBLY

The ROM271 module may be installed in a register slot of a Class 8030 Type CRK, DRK, GRK, HRK or RRK rack assembly. The module receives 5 VDC power and ground from the edge connector at the back of the rack.

Power should be removed from the rack assembly before installing or removing the output module from the rack.

After removing power from the rack, insert the module into the register slot until it is firmly seated against the metal stud located just above the connector

protéger le dispositif commandé par la sortie. L'étiquette sur le côté de l'unité comporte un espace pour indiquer la taille de fusible de remplacement pour chaque fusible. La figure 3 montre l'orientation des fusibles à l'intérieur du module.

Pour remplacer les fusibles, procéder ainsi :

1. Fermer le processeur SY/MAX en tournant l'interrupteur du processeur à clé à la position «HALTE» ou «DÉSACTIVER SORTIES».
2. Couper le courant du châssis SY/MAX et mettre hors tension l'alimentation de commande du bornier sur l'avant du module.
3. Retirer le bornier enfichable de l'avant du module, dévisser légèrement la vis imperdable au fond du module et retirer le module du châssis SY/MAX.
4. Retirer les 4 vis qui retiennent le couvercle sur le côté du module afin de mettre les fusibles à découvert.
5. Changer les fusibles et remettre le couvercle.
6. Réinstaller le module dans le châssis et rebrancher le bornier sur le module.
7. Remettre le système SY/MAX sous tension.

### INSTALLATION DANS UN ENSEMBLE DE CHÂSSIS

Le module ROM271 peut être installé dans une fente de registre d'un ensemble de châssis de classe 8030 type CRK, DRK, GRK, HRK ou RRK. Le module reçoit une alimentation de 5 VCC et une mise à la terre du connecteur de bords au dos du châssis.

Couper le courant de l'ensemble de châssis avant d'installer ou de retirer le module de sortie du châssis.

Après avoir coupé le courant du châssis, introduire le module dans la fente du registre de manière à le caler fermement

mejor protección del dispositivo controlado por la salida. Se proporciona espacio en la etiqueta al lado de la unidad que muestra el tamaño de fusible de repuesto correcto para cada fusible. La figura 3 muestra la orientación de los fusibles dentro del módulo.

Para sustituir los fusibles, siga los pasos a continuación:

1. Apague el procesador SY/MAX colocando el interruptor de llave del procesador en las posiciones de "HALT" o "DISABLE OUTPUTS".
2. Retire la alimentación del rack SY/MAX y apague la alimentación de control a la regleta de conexiones en la parte anterior del módulo.
3. Retire la regleta de conexiones enchufable de la parte frontal del módulo, afloje el tornillo cautivo que se encuentra en la parte inferior del módulo y retire el módulo del rack SY/MAX.
4. Retire los 4 tornillos que sujetan la placa protectora al lado del módulo para tener acceso a los fusibles.
5. Cambie los fusibles y vuelva a colocar la cubierta protectora.
6. Vuelva a instalar el módulo en el rack y conecte de nuevo al módulo la regleta de conexiones.
7. Vuelva a aplicar energía al sistema SY/MAX.

### INSTALACION EN UN ENSAMBLE DE RACK

El módulo ROM271 puede ser instalado en un alojamiento de registro de un ensamble de rack clase 8030 tipo CRK, DRK, GRK, HRK o RRK. El módulo recibe una tierra y alimentación de 5 Vcd del conector lateral que se encuentra en la parte posterior del rack.

Deberá retirar la alimentación del ensamble del rack antes de instalar o retirar el módulo de salida del rack.

Después de retirar la alimentación del rack, inserte el módulo en el alojamiento de registro hasta que esté bien puesto sobre el perno de metal ubicado encima

strip at the back of the register slot. Be sure to tighten the captive screw to ensure the module is secured. To remove the module, loosen the captive screw and pull the module out of the slot using the finger tab located on the top of the module.

## REGISTER USAGE FOR RACK ADDRESSING

Each Type ROM271 output module occupies a single register in the system. When located in a register slot to the right of a Model 500 or Model 700 processor, the ROM271 must be assigned 4 registers even though only the first of the 4 registers is used. The remaining three registers cannot be used. For example, if the module was addressed as registers 461 through 464, the output points on the module would be 461-01 through 461-16 and register 462, 463 and 464 would not be used in the program.

When mounted in the same rack as a Model 300 (Series E or later) Model 400, 600 or 650 processor, a minimum of 1 register must be assigned to each ROM271 Output Module. When the Model 300 processor is mounted in an RRK200 or RRK300 register rack, slots 9 and greater cannot be addressed and therefore may not be used for any I/O modules. As slots 9 and greater cannot be addressed by the Model 300, they may be used to power any register module which only requires power and which does not require registers, such as the D-LOG or SY/NET® modules.

Slots 17 and 18 of an RRK300 rack (lower rightmost slots) are non-addressable by any SY/MAX processor, and therefore, the ROM271 module cannot be used in these slots.

contre le goujon métallique situé juste au-dessus de la bande connecteur au dos de la fente du registre. S'assurer de resserrer la vis imperdable pour que le module est bien attaché. Pour retirer le module, desserrer la vis imperdable et sortir le module de la fente à l'aide de l'onglet situé sur le dessus du module.

## USAGE DU REGISTRE POUR ADRESSAGE DE CHÂSSIS

Chaque module de sortie de type ROM271 occupe un seul registre dans le système. Lorsque le ROM271 se trouve dans une fente de registre à la droite d'un processeur modèle 500 ou modèle 700, 4 registres doivent lui être affectés même si seulement le premier de ces 4 registres est utilisé. Les trois autres registres ne peuvent pas être utilisés. Par exemple, si le module a été adressé comme registres 461 à 464, les points de sortie du module seront 461-01 à 461-16 et les registres 462, 463 et 464 ne seront pas utilisés dans le programme.

En cas de montage dans le même châssis d'un processeur modèle 300 (série E ou plus récente), modèle 400, 600 ou 650, un minimum d'un registre doit être affecté à chaque module de sortie ROM271. Si le processeur modèle 300 est monté dans un châssis de registre RRK200 ou RRK300, les fentes 9 et suivantes ne peuvent pas être adressées et, par conséquent, ne peuvent pas être utilisées pour les modules d'E/S. Étant donné que les fentes 9 et suivantes ne peuvent pas être adressées par le modèle 300, elles peuvent être utilisées pour alimenter un module de registre quelconque qui n'a besoin que d'être alimenté et qui ne demande pas de registre, tel que les modules D-LOG ou SY/NET®.

Les fentes 17 et 18 d'un châssis RRK300 (fentes inférieures le plus à droite) sont non adressables par un processeur quelconque SY/MAX et, par conséquent, le module ROM271 ne peut pas être utilisé dans ces fentes.

de la regleta del conector en la parte posterior del alojamiento de registro. Asegúrese de apretar el tornillo cautivo y de que el módulo esté bien sujeto. Para retirar el módulo, afloje el tornillo cautivo y saque el módulo del alojamiento usando la lengüeta de dedo ubicada en la parte superior del módulo.

## USO DE REGISTROS PARA EL DIRECCIONAMIENTO DEL RACK

Cada módulo de salida ROM271 ocupa un solo registro en el sistema. Cuando se ubica el módulo ROM271 en un alojamiento de registro a la derecha de un procesador modelo 500 ó 700, se le deben asignar 4 registros aunque solamente se usa el primero de los 4 registros. Los otros tres registros no se pueden usar. Por ejemplo, si se direcciona el módulo como los registros 461 a 464, los puntos de salida en el módulo serían 461-01 a 461-16 y los registros 462, 463 y 464 no se usarían en el programa.

Cuando se monta el módulo de salida ROM271 en el mismo rack que se encuentra un procesador modelo 300 (serie E o posterior), modelo 400, 600 ó 650, se le debe asignar por lo menos 1 registro a cada módulo. Cuando el procesador modelo 300 está montado en un rack de registro RRK200 o RRK300, no se pueden direccionar los alojamientos 9 y mayores; por lo tanto, no se pueden usar para ningún módulo de E/S. Ya que los alojamientos 9 y mayores no pueden ser direccionados por el modelo 300, éstos pueden ser usados para suministrar energía a cualquier módulo que requiera energía solamente y que no requiera registros, como por ejemplo los módulos D-LOG o SY/NET®.

Los alojamientos 17 y 18 de un rack RRK300 (los alojamientos inferiores del extremo derecho) son no direccionables por los procesadores SY/MAX; por lo tanto, el módulo ROM271 no se puede usar en estos alojamientos.



## CAUTION / ATTENTION / PRECAUCION

### POSSIBLE EQUIPMENT DAMAGE.

When inserting or removing the keying pins, use care to avoid touching the contact fingers within the connector. Improper insertion or removal may damage the connector.

Failure to observe this precaution can result in equipment damage.

### RISQUE DE DOMMAGE MATÉRIEL

En insérant ou en retirant les broches de codage, prendre soin de ne pas faire toucher les doigts de contact avec le connecteur. Une insertion ou un retrait incorrect peut endommager le connecteur.

Si cette précaution n'est pas respectée, cela peut entraîner des dommages matériels.

### POSIBLE DAÑO AL EQUIPO.

Cuando inserte o retire las espigas de manipulación, tenga cuidado de no tocar los dedos del contacto dentro del conector. La inserción o retiro inadecuado puede dañar el conector.

El incumplimiento de esta precaución puede producir daño al equipo.

### MODULE KEYING

Register slot connectors, whether in a digital or register rack assembly, have keying pins which are factory installed. These are located between pins 4 and 6 of the connectors. They ensure that only register modules can be plugged into register slots.

Each register slot connector may be keyed to accept only one type of register module. An optional keying pin kit, Class 8030 Type CBP104, is available for this purpose. The keying pin location for the Type ROM271 Output Module is between pins 60 and 62 (see Figure 4). The keying pin is manually inserted into the connector, using the keying pin insertion tool (see Figure 5).

### CODAGE DU MODULE

Les connecteurs de la fente du registre, dans un ensemble de châssis numérique ou à registres, ont des broches de codage installées à l'usine. Elles sont situées entre les broches 4 et 6 des connecteurs pour assurer que seuls les modules de registre puissent être branchés dans les fentes de registre.

Chaque connecteur de fente de registre peut être codé pour accepter seulement un type de module de registre. Un kit de broches à coder, en option, de classe 8030 type CBP104, est disponible dans ce but. L'emplacement de la broche de codage pour le module de sortie de type ROM271 se trouve entre les broches 60 et 62 (voir la figure 4). La broche de codage est insérée manuellement dans le connecteur à l'aide de l'outil d'insertion pour broche de codage (voir la figure 5).

### MANIPULACION DEL MODULO

Los conectores de alojamientos, ya sea en un ensamble de rack de registros o digital, tienen espigas de manipulación instaladas de fábrica. Estas se encuentran entre las espigas 4 y 6 de los conectores. Estas espigas sirven para asegurar únicamente la inserción de módulos de registro en los alojamientos de registros.

Cada conector del alojamiento de registro puede ser manipulado para aceptar solamente un tipo de módulo de registros. Para este propósito se dispone de un juego de espigas de manipulación opcional clase 8030 tipo CBP104. La ubicación de la espiga de manipulación para el módulo de salida ROM271 está entre las espigas 60 y 62 (vea la figura 4). La espiga de manipulación se inserta manualmente en el conector, usando la herramienta de inserción de la espiga de manipulación (vea la figura 5).

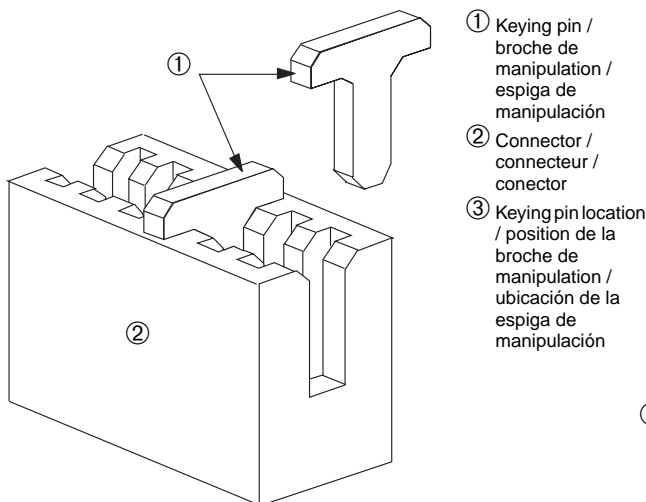


Figure / Figura 4 Keying Pin Insertion  
Insertion de la broche de codage  
Inserción de la espiga de manipulación

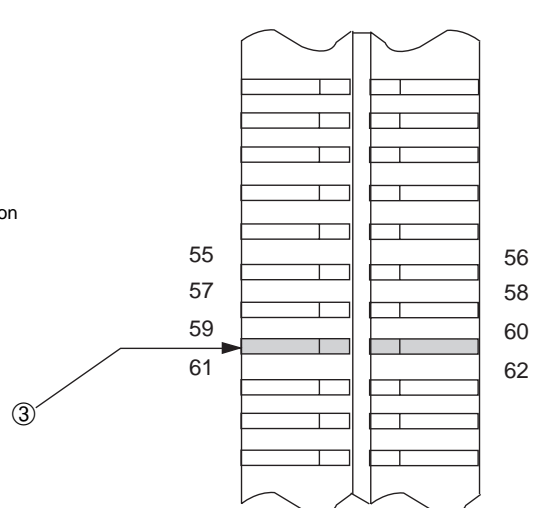
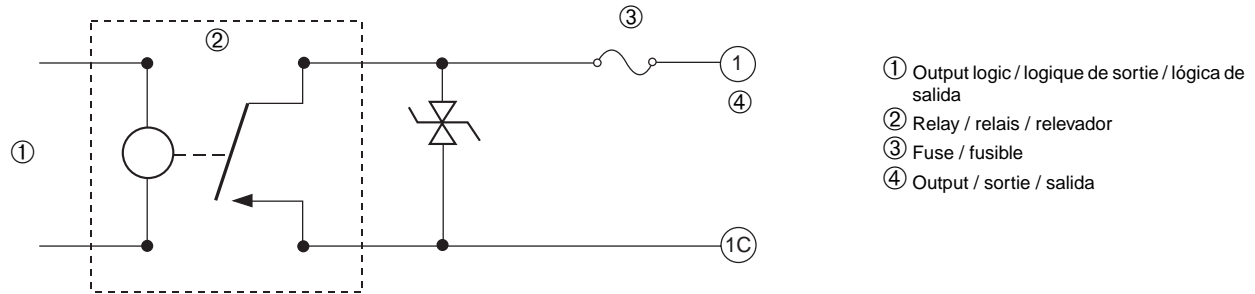


Figure / Figura 5 Module Keying  
Codage de module  
Manipulación del módulo





**Figure / Figura 6 Simplified Schematic of One Output Circuit**  
**Schéma simplifié d'un circuit de sortie**  
**Diagrama simplificado de un circuito de salida**

### SIMPLIFIED SCHEMATIC

Figure 6 illustrates one of the 16 circuits within the Type ROM271 Output Module. The terminal marked 1C is common to output terminal 1.

### SCHEMA SIMPLIFIE

La figure 6 illustre l'un des 16 circuits dans le module de sortie de type ROM271. La borne marquée 1C est commune avec la borne de sortie 1.

### DIAGRAMA ESQUEMATICO SIMPLIFICADO

La figura 6 muestra uno de los 16 circuitos dentro del módulo de salida ROM271. La terminal marcada 1C es la común para la terminal de salida 1.

Electrical equipment should be serviced only by qualified electrical maintenance personnel, and this document should not be viewed as sufficient instruction for those who are not otherwise qualified to operate, service or maintain the equipment discussed. Although reasonable care has been taken to provide accurate and authoritative information in this document, no responsibility is assumed by Square D for any consequences arising out of the use of this material.

L'entretien du matériel électrique ne doit être effectué que par du personnel qualifié. Les directives contenues dans ce document sont insuffisantes pour permettre aux personnes qui n'ont pas les compétences nécessaires d'opérer ou d'entretenir ce matériel. Bien que toutes les précautions aient été prises pour que les informations de cette publication soient exactes et bien documentées, Schneider S.A. n'assume aucune responsabilité des conséquences éventuelles découlant de l'utilisation de ce matériel.

Solamente el personal de mantenimiento eléctrico especializado deberá prestar servicios de mantenimiento al equipo eléctrico. Las instrucciones de este documento no constituyen suficiente material de referencia para el personal no especializado en el funcionamiento o mantenimiento del equipo. A pesar de haberse tomado las precauciones razonables para proporcionar una información precisa y confiable en este documento, Schneider S.A. no asume responsabilidad alguna por las consecuencias emergentes de la utilización de este material.

### TRADEMARK NOTICE

SY/MAX, SY/MATE, and SY/NET are registered trademarks of Square D Company.



## Artisan Technology Group is your source for quality new and certified-used/pre-owned equipment

- FAST SHIPPING AND DELIVERY
- TENS OF THOUSANDS OF IN-STOCK ITEMS
- EQUIPMENT DEMOS
- HUNDREDS OF MANUFACTURERS SUPPORTED
- LEASING/MONTHLY RENTALS
- ITAR CERTIFIED SECURE ASSET SOLUTIONS

### SERVICE CENTER REPAIRS

Experienced engineers and technicians on staff at our full-service, in-house repair center

### *InstraView*<sup>SM</sup> REMOTE INSPECTION

Remotely inspect equipment before purchasing with our interactive website at [www.instraview.com](http://www.instraview.com) ↗

### WE BUY USED EQUIPMENT

Sell your excess, underutilized, and idle used equipment. We also offer credit for buy-backs and trade-ins. [www.artisanng.com/WeBuyEquipment](http://www.artisanng.com/WeBuyEquipment) ↗

### LOOKING FOR MORE INFORMATION?

Visit us on the web at [www.artisanng.com](http://www.artisanng.com) ↗ for more information on price quotations, drivers, technical specifications, manuals, and documentation

**Contact us:** (888) 88-SOURCE | [sales@artisanng.com](mailto:sales@artisanng.com) | [www.artisanng.com](http://www.artisanng.com)