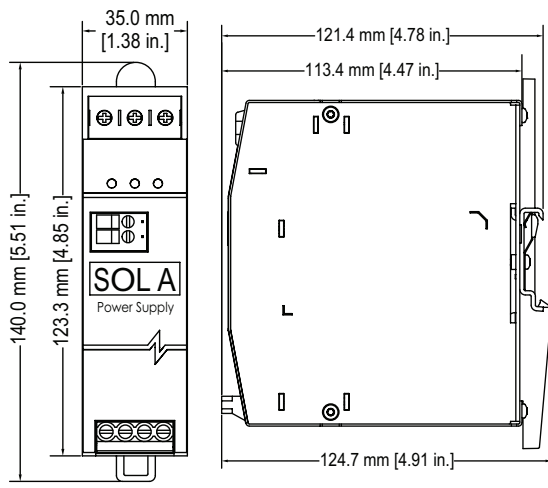




## Active Redundancy Module

### SDN 2X20RED, SDN 2X10RED SDN 2X20REDX, SDN 2X10REDX

#### Dimensions



#### Current Balancing Diagnostics

Condition		LED Indicator		
PSU 1	PSU 2	V <sub>in</sub> 1	V <sub>OUT</sub>	V <sub>in</sub> 2
ON	ON	GREEN	GREEN	GREEN
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
ON	OFF	GREEN	GREEN	OFF
OFF	ON	OFF	GREEN	GREEN
V <sub>in</sub> 1 > V <sub>in</sub> 2		RED	GREEN	GREEN
V <sub>in</sub> 2 > V <sub>in</sub> 1		GREEN	GREEN	RED
OUTPUT FAILURE		GREEN	RED	GREEN

#### Technical Support

Appleton Grp LLC  
9377 W. Higgins Road  
Rosemont, IL 60018 USA

1-800-377-4384 • 1-847-268-6651  
solahd.technicalservices@emerson.com  
www.solahd.com

While every precaution has been taken to ensure accuracy and completeness in this manual, Appleton Grp LLC d/b/a Appleton Group assumes no responsibility, and disclaims all liability for damages resulting from use of this information or for any errors or omissions. Specifications are subject to change without notice.

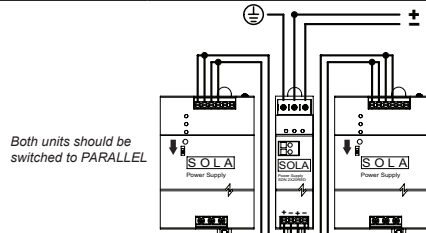
P/N: A272-268 Rev. 8/8/2022  
© 2022 Appleton Grp LLC d/b/a  
Appleton Group. All rights reserved.



#### Technical Specifications

Input		
Nominal Voltage	12-28Vdc	
Current	SDN 2X20RED, SDN 2X20REDX	SDN 2X10RED, SDN 2X10REDX
	2x20A, 1x40A @ 70°C	2x12A, 1x24A @ 70°C
	2x24A, 1x48A @ 60°C	2x14A, 1x28A @ 60°C
	2x25A, 1x50A @ 50°C	2x16A, 1x32A @ 50°C
2x26A, 1x52A @ 40°C	2x18A, 1x36A @ 40°C	
Output		
Nominal Voltage	12-28Vdc	
Current	SDN 2X20RED, SDN 2X20REDX	SDN 2X10RED, SDN 2X10REDX
	20A redundancy, 40A max. @ 70°C	12A redundancy, 24A max. @ 70°C
	24A redundancy, 48A max. @ 60°C	14A redundancy, 28A max. @ 60°C
	25A redundancy, 50A max. @ 50°C	16A redundancy, 32A max. @ 50°C
26A redundancy, 52A max. @ 40°C	18A redundancy, 36A max. @ 40°C	
Power Back Immunity	< 35 V: no damage, auto-recovery	
Voltage Drop	0.2V typical	
Environmental Data		
Ambient Temperature	Storage/Shipment: -40°C to +85°C Full Nominal Load: -40°C to +70°C Full power to +70°C	
Corrosion Resistance	Model SDN 2X10REDX & SDN 2X20REDX - Conformal coated to meet G3 Harsh Rating per ISA 71.04 Group A.	
Relative Humidity	0-95% RH non-condensing	
Degree of Protection	IP20 (EN60529)	
Required Free Space for Cooling	0.39 in. (10 mm) above, below, left and right	
Weight	0.8 lb. (360 g)	

#### Wiring Diagram



Both units should be switched to PARALLEL

Note: For increasing power operation, use both "+" terminals and both "-" terminals. For optimum current sharing, trim the output voltages equally before making the connections.

#### Certifications

	UL 508, CSA C22.2 No. 107.1
	UL 60950-1/ CSA C22.2 60950-1, UL 62368-1/ CSA C22.2 62368-1
	UL 60079-0, UL 60079-7, UL 60079-15, CSA 60079-0, CSA 60079-7, CSA 60079-15 Class I, Zone 2 AEx ec nC IIC T4 Gc, Class I, Zone 2 Ex ec nC IIC T4 Gc U
	EN 62368-1; CB Certificate: IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-1
	II 3 G Ex ec nC IIC T4 Gc, DEMKO 15ATEX1569X, UL21UKEX2164X, EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7, EN IEC 60079-15
	Ex ec nC IIC T4 Gc, IECEx UL 15.0110X, IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-15 Type Approved
	R-R-N4C-SDN2X10, R-R-N4C-SDN2X20 Type Approved

#### Emissions/Immunity

EN 61326-1; EN 55032 Class B; EN 55011 Group 1 Class B; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55035; EN 61000-6-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61000-6-4

#### Installation Specifications

##### Contact Rating

N.O. contact rated 1A, 60Vdc

##### Connections

Use copper conductors only, 90°C minimum.  
Input: Screw terminals. Connector size range: 10-12 AWG (5.3-3.3 mm<sup>2</sup>) for solid or stranded conductors. Screw torque: 7 lb-inch (79.1 N-cm).  
Output: Connector size range: 6-8 AWG (13.3-8.4 mm<sup>2</sup>) for solid or stranded conductors. Screw torque: 15.6 lb-inch (176.3 N-cm).  
Contact Relay: Connector size range: 12-22 AWG (3.3-0.33 mm<sup>2</sup>) for solid or stranded conductors. Screw torque: 4.4 lb-inch (49.7 N-cm).  
Non-ratcheting torque driver recommended.

##### Safety

Install in a controlled environment.

The power supply should meet the following conditions for safe use when installed in a Class I, Zone 2, Groups IIC Hazardous Location:

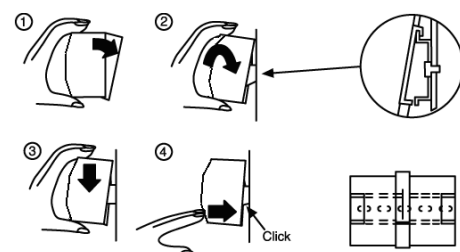
- (1) The equipment shall only be used in an area of not more than pollution degree 2, as defined in EN/IEC 60664-1.
- (2) The equipment shall be installed in an enclosure that provides a degree of protection not less than IP54 in accordance with EN/IEC 60079-0.
- (3) The operating temperature class (T-code) of this device was determined to be T4.

**Warning—Explosion Hazard**—Do not disconnect the equipment while the circuit is live or unless the area is known to be free of ignitable concentrations.

**Warning—Explosion Hazard**—Do not open the unit. Do not substitute components.

##### DIN Rail Mounting

Simple snap to DIN TS35/7.5 or TS35/15 rail system.



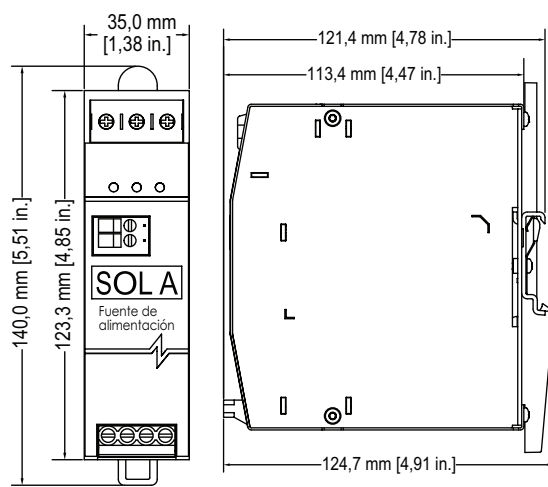
1. Tilt unit as illustrated.
2. Put unit onto the DIN rail.
3. Push unit downward until it stops.
4. Push at the lower front edge to lock.
5. Gently shake the unit to ensure that it is secure.



## Módulo de Redundancia Activa

### SDN 2X20RED, SDN 2X10RED SDN 2X20REDX, SDN 2X10REDX

#### Dimensiones



#### Diagnóstico de equilibrio de corriente

Estado		Indicador LED		
PSU 1	PSU 2	V <sub>en</sub> 1	V <sub>VALIDA</sub>	V <sub>en</sub> 2
ENCENDIDO	ENCENDIDO	VERDE	VERDE	VERDE
APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO
ENCENDIDO	APAGADO	VERDE	VERDE	APAGADO
APAGADO	ENCENDIDO	APAGADO	VERDE	VERDE
V <sub>en</sub> 1 > V <sub>en</sub> 2		ROJO	VERDE	VERDE
V <sub>en</sub> 2 > V <sub>en</sub> 1		VERDE	VERDE	ROJO
FALLO DE SALIDA		VERDE	ROJO	VERDE

#### Soporte técnico

Appleton Grp LLC  
9377 W. Higgins Road  
Rosemont, IL 60018 USA

1-800-377-4384 • 1-847-268-6651  
solahd.technicalservices@emerson.com  
www.solahd.com

Si bien se tomaron todas las precauciones necesarias para asegurar la precisión e integridad de este manual, Appleton Grp LLC d/b/a Appleton Group no asume responsabilidad alguna y no se hará responsable en absoluto por los daños provocados por el uso de esta información o por el uso de información errónea o incompleta. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

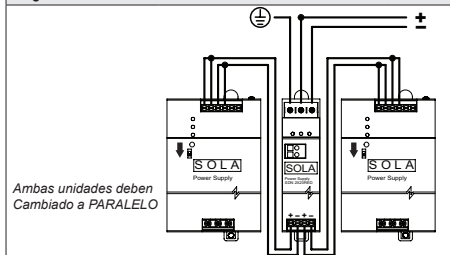
P/N: A272-268 Rev. 8/8/2022  
© 2022 Appleton Grp LLC d/b/a  
Appleton Group. All rights reserved.



#### Especificaciones Técnicas

Entrada		
Tensión nominal	12-28 VCC	
Corriente	SDN 2X20RED, SDN 2X20REDX	SDN 2X10RED, SDN 2X10REDX
	2x20A, 1x40A a 70°C	2x12A, 1x24A a 70°C
	2x24A, 1x48A a 60°C	2x14A, 1x28A a 60°C
	2x25A, 1x50A a 50°C	2x16A, 1x32A a 50°C
2x26A, 1x52A a 40°C	2x18A, 1x36A a 40°C	
Salida		
Tensión Nominal	12-28 VCC	
Corriente	SDN 2X20RED, SDN 2X20REDX	SDN 2X10RED, SDN 2X10REDX
	Redundancia de 20 A, 40 A máx. a 70 °C	Redundancia de 12 A, 24 A máx. a 70 °C
	Redundancia de 24 A, 48 A máx. a 60 °C	Redundancia de 14 A, 28 A máx. a 60 °C
	Redundancia de 25 A, 50 A máx. a 50 °C	Redundancia de 16 A, 32 A máx. a 50 °C
Redundancia de 26 A, 52 A máx. a 40 °C	Redundancia de 18 A, 36 A máx. a 40 °C	
Inmunidad Con Respaldo de Alimentación	< 35 V: no implica daño, autorecuperación	
Caída de Tensión	0,2 V típica	
Datos Ambientales		
Temperatura Ambiental	Almacenamiento/traslado: -40 °C a +85 °C Plena carga nominal: -40 °C a +70 °C Alimentación total a +70 °C	
Resistencia a la Corrosión	El modelo SDN 2X10REDX & SDN 2X20REDX está recubierto con un revestimiento de conformación que satisface un nivel G3 para condiciones ambientales difíciles de acuerdo con la norma ISA 71.04 Grupo A.	
Humedad Relativa	0-95% de humedad relativa, sin condensación	
Grado de Protección	IP20 (EN60529)	
Espacio Libre Requerido Para Refrigeración	0,39 in. (10 mm) por arriba, abajo, a la izquierda y a la derecha	
Peso	0,8 lb. (360 g)	

#### Diagrama de Cableado



Ambas unidades deben Cambiadas a PARALELO

Note: Para aumentar funcionamiento de la alimentación, utilice ambos terminales "+" y "-". Para una distribución óptima de la corriente, recorte los voltajes de salida igualmente antes de realizar las conexiones.

#### Certificaciones

	UL 508, CSA C22.2 No. 107.1
	UL 60950-1/ CSA C22.2 60950-1, UL 62368-1/ CSA C22.2 62368-1
	UL 60079-0, UL 60079-7, UL 60079-15, CSA 60079-0, CSA 60079-7, CSA 60079-15 Class I, Zone 2 AEx ec nC IIC T4 Gc, Class I, Zone 2 Ex ec nC IIC T4 Gc U
	EN 62368-1; CB Certificado: IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-1
	II 3 G Ex ec nC IIC T4 Gc, DEMKO 15ATEX1569X, UL21UKEX2164X, EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7, EN IEC 60079-15
	Ex ec nC IIC T4 Gc, IECEx UL 15.0110X, IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-15 Tipo Aprobado
	R-R-N4C-SDN2X10, R-R-N4C-SDN2X20 Tipo Aprobado

#### Emissiones/Inmunidad

EN 61326-1; EN 55032 Clase B; EN 55011 Grupo 1 Clase B; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55035; EN 61000-6-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61000-6-4

#### Especificaciones de instalación

##### Valor Nominal de Contacto

N.A. con valor de contacto de 1A, 60 VCC

##### Conexiones

Usar solo conductores de cobre, 90°C mínimo.  
Entrada: Terminales de tornillos. Rango de tamaños de conectores: 5,3-3,3 mm<sup>2</sup> (10-12 AWG) para conductores unifilares o trenzados. Par de apriete de los tornillos: 79,1 N-cm (7 lb-in).  
Salida: Rango de tamaños de conectores: 13,3-8,4 mm<sup>2</sup> (6-8 AWG) para conductores unifilares o trenzados. Par de apriete de los tornillos: 176,3 N-cm (15,6 lb-in).  
Relé de contacto: Rango de tamaños de conectores: 3,3-0,33 mm<sup>2</sup> (12-22 AWG) para conductores unifilares o trenzados. Par de apriete de los tornillos: 49,7 N-cm (4,4 lb-in).  
Se recomienda un conductor de torque sin ajuste.

##### Seguridad

Instale el equipo en un entorno controlado.

La fuente de alimentación debe cumplir con las siguientes para un uso seguro cuando se instala en un área peligrosa de clase I, zona 2, grupo IIC:

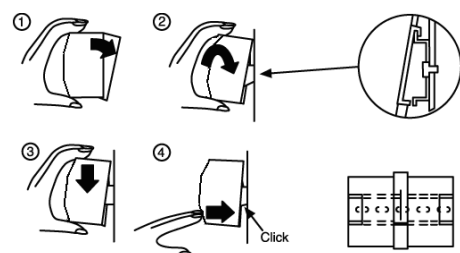
- (1) El equipo solo se debe usar en un área de un grado de polución no mayor que 2, como se define en EN/IEC 60664-1.
- (2) El equipo se debe instalar en un gabinete que proporcione un grado de protección no menor que IP54 acuerdo con EN/IEC 60079-0.
- (3) La clase de temperatura de operación (código T) de este dispositivo es T4.

**Advertencia—Peligro de Explosión**—No desconecte el equipo mientras el circuito está energizado a menos que el área sea incombustible.

**Advertencia—Peligro de Explosión**—No abra el equipo. No sustituya componentes.

##### Montaje En Carril DIN

Broche de presión simple a DIN TS35/7,5 o al sistema de riel TS35/15.



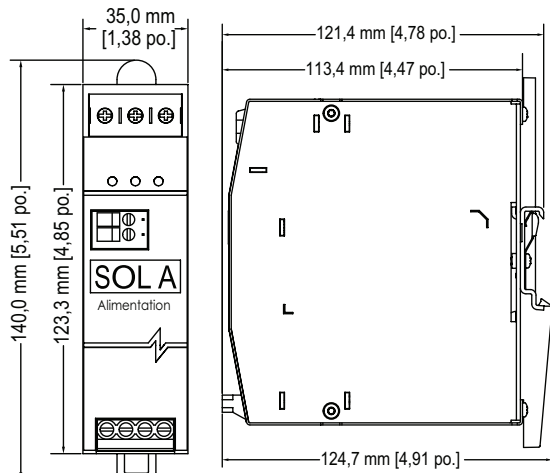
1. Incline el equipo como se muestra.
2. Ponga el equipo sobre el carril DIN.
3. Empuje el equipo hacia abajo hasta que se detenga.
4. Empuje el borde delantero inferior para fijar.
5. Agite ligeramente el equipo para asegurarse de que esté fijo.



## Module de Redondance Active

### SDN 2X20RED, SDN 2X10RED SDN 2X20REDX, SDN 2X10REDX

#### Dimensions



#### Diagnostics d'équilibrage du courant

État		Témoin LED		
PSU 1	PSU 2	V entrée 1	V SORTIE	V entrée 2
Marche	Marche	VERT	VERT	VERT
Arrêt	Arrêt	Arrêt	Arrêt	Arrêt
Marche	Arrêt	VERT	VERT	Arrêt
Arrêt	Marche	Arrêt	VERT	VERT
V entrée1 > V entrée2		ROUGE	VERT	VERT
V entrée2 > V entrée1		VERT	VERT	ROUGE
PANNE SORTIE		VERT	ROUGE	VERT

#### Assistance technique

Appleton Grp LLC  
 9377 W. Higgins Road  
 Rosemont, IL 60018 USA

1-800-377-4384 • 1-847-268-6651  
 solahd.technicalservices@emerson.com  
 www.solahd.com

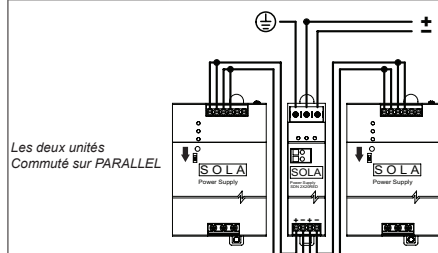
Bien que toutes les précautions possibles aient été prises pour garantir l'exactitude et l'exhaustivité de ce manuel, Appleton Grp LLC opérant sous le nom d'Appleton Group décline toute responsabilité quant aux dommages résultant de l'utilisation de ces informations ou aux erreurs ou omissions éventuelles. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

P/N: A272-268 Rev. 8 8/2022  
 © 2022 Appleton Grp LLC d/b/a  
 Appleton Group. All rights reserved.

**SOLAHD**

#### Caractéristiques Techniques

Entrée	
Tension Nominale	12-28 Vcc
Intensité	SDN 2X20RED, SDN 2X20REDX
	SDN 2X10RED, SDN 2X10REDX
	2x20A, 1x40A à 70 °C
	2x24A, 1x48A à 60 °C
Sortie	2x25A, 1x50A à 50 °C
	2x26A, 1x52A à 40 °C
Tension Nominale	12-28 Vcc
	SDN 2X20RED, SDN 2X20REDX
Intensité	SDN 2X10RED, SDN 2X10REDX
	Redondance de 20 A, 40 A max. à 70 °C
Sortie	Redondance de 24 A, 48 A max. à 60 °C
	Redondance de 25 A, 50 A max. à 50 °C
	Redondance de 26 A, 52 A max. à 40 °C
	Redondance de 12 A, 24 A max. à 70 °C
Intensité	Redondance de 14 A, 28 A max. à 60 °C
	Redondance de 16 A, 32 A max. à 50 °C
Redondance de 18 A, 36 A max. à 40 °C	
Immunité de Retour d'alimentation	< 35 V : aucun dégât, récupération automatique
Chute de Tension	0,2 V (type)
Données Environnementales	
Température Ambiante	Stockage/expédition : -40 °C à +85 °C
	Pleine charge nominale : -40 °C à +70 °C
Résistance à la Corrosion	Pleine puissance jusqu'à +70 °C
	Modèle SDN 2X10REDX & SDN 2X20REDX avec revêtement enrobant pour satisfaire l'exigence G3 conformément à ISA 71.04 Groupe A.
Humidité Relative	HR 0-95 %, sans condensation
Indice de Protection	IP20 (EN60529)
Espace Libre Requis Pour le Refroidissement	0,39 po. (10 mm) au-dessus, en dessous, sur la droite et la gauche
Poids	0,8 lb (360 g)
Schéma de Câblage	



Remarque : Pour le fonctionnement de montée en puissance, utiliser les deux bornes «+» et les deux bornes «-». Pour un partage optimal du courant, ajustez les tensions de sortie de façon égale avant de réaliser les connexions

#### Certifications

	UL 508, CSA C22.2 No. 107.1
	UL 60950-1/ CSA C22.2 60950-1, UL 62368-1/ CSA C22.2 62368-1
	UL 60079-0, UL 60079-7, UL 60079-15, CSA 60079-0, CSA 60079-7, CSA 60079-15
	Class I, Zone 2 AEx ec nC IIC T4 Gc, Class I, Zone 2 Ex ec nC IIC T4 Gc U
	EN 62368-1; CB Certificat: IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-1
	II 3 G Ex ec nC IIC T4 Gc, DEMKO 15ATEX1569X, UL21UKEK2164X, EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7, EN IEC 60079-15
	Ex ec nC IIC T4 Gc, IECEX UL 15.0110X, IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-15
	Type Approuvé
	R-R-N4C-SDN2X10, R-R-N4C-SDN2X20
	Type Approuvé

#### Émissions/Immunité

EN 61326-1; EN 55032 Class B; EN 55011 2010 Group 1 Class B; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55035; EN 61000-6-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61000-6-4

#### Instructions d'installation

##### Caractéristiques de contact

Contact N.O. de 1 A, 60 Vcc

##### Raccordements

N'utiliser que des conducteurs en cuivre, 90°C minimum.  
 Entrée : Bornes à vis. Plage de calibre des connecteurs : 5,3-3,3 mm<sup>2</sup> (10-12 AWG) pour les conducteurs pleins ou câblés. Couple de serrage : 79,1 N.cm.  
 Sortie : Plage de calibre des connecteurs : 13,3-8,4 mm<sup>2</sup> (6-8 AWG) pour les conducteurs pleins ou câblés. Couple de serrage : 176,3 N.cm.  
 Relais de contact : Plage de calibre des connecteurs : 3,3-0,33 mm<sup>2</sup> (12-22 AWG) pour les conducteurs pleins ou câblés. Couple de serrage : 49,7 N.cm.  
 Tournevis dynamométrique sans cliquet recommandé.

##### Sécurité

Installer dans un environnement contrôlé.

L'alimentation électrique doit répondre aux conditions suivantes pour une utilisation en toute sécurité si l'équipement est installé dans une zone dangereuse de Classe I, Zone 2, Groupes IIC :

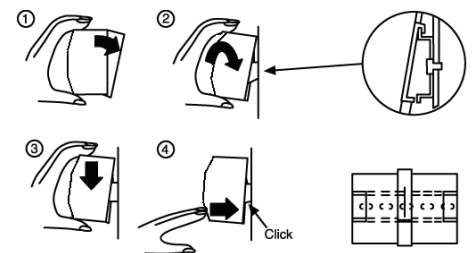
- (1) L'équipement ne doit être utilisé que dans une zone n'excédant pas un degré de pollution 2, comme défini par la norme CEI/EN 60664-1
- (2) L'équipement doit être installé dans un boîtier procurant un degré de protection minimum IP54 conformément à la norme CEI/EN 60079-0.
- (3) Il a été déterminé que la classe de température de fonctionnement (code T) de ce dispositif est T4.

**Avertissement — Danger d'explosion** — Ne pas débrancher l'équipement lorsque le circuit est sous tension sauf s'il est avéré que la zone est dénuée de toute concentration inflammable.

**Avertissement — Danger d'explosion** — Ne pas ouvrir l'unité. Ne pas remplacer les composants par des pièces de substitution.

##### Montage sur rail DIN

Encliquetage simple sur un système de rail DIN TS35/7.5 ou TS35/15.



1. Incliner l'unité comme illustré.
2. Placer l'unité sur le rail DIN.
3. Pousser l'unité vers le bas jusqu'à son arrêt.
4. Pousser le bord inférieur avant pour la verrouiller en position.
5. Secouer l'unité doucement pour s'assurer qu'elle est bien fixée.