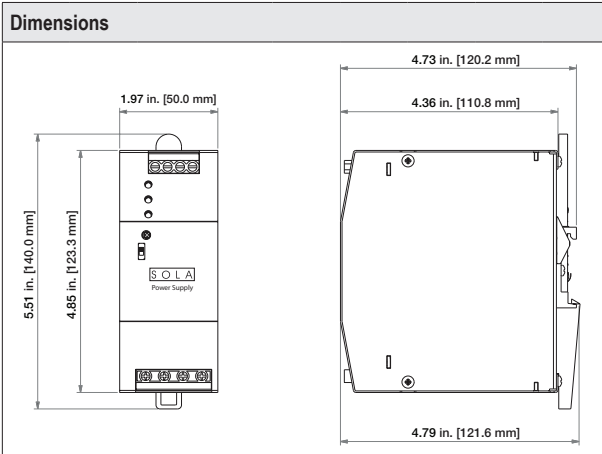


SDN 5-24-480C Instruction Manual



LED Diagnostics								
LED	OK	Loss of AC	Low AC	No DC	High Load	Over-load	Hot	Too Hot
Input	Green	---	Amber	Green	Green	Green	Green	Green
Output	Green	---	Green	---	Amber	Amber	Green	---
Alarm	---	---	---	Red	Amber	Red	Amber	Amber

Technical Support
(800) 377-4384 • (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.

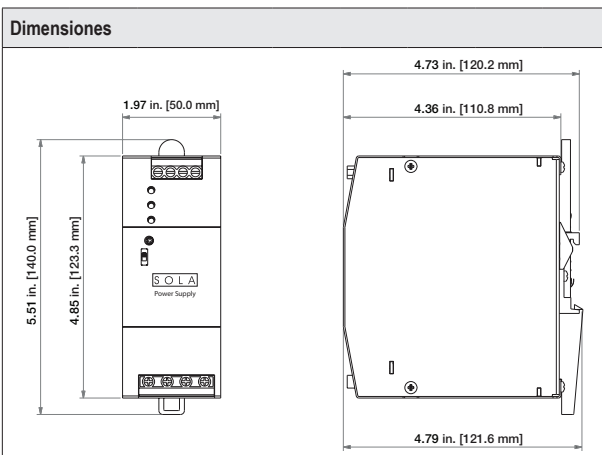
P/N: A272-229 Rev. 8 02/2018
© 2018 Appleton Grp LLC d/b/a
Appleton Group. All rights reserved.

SOLAHD

Technical Specifications	
Input	
Nominal Voltage	380–480 Vac, 3Ph
Inrush Current	<25A
Power Factor (PFC)	EN61000-3-2 Class A
Nominal Frequency	50/60 Hz
Output	
Nominal Voltage	24 V (Adjustable from 24–28 Vdc)
Current	5 A
Power	120 W
Power Boost	1.5 x nominal current for 4 s
Hold-up Time	>20 ms (full load, 380 Vac input @ T _{amb} +25°C) to 95% output voltage
Tolerance	≤ ± 2% overall
• Line Regulation	<0.5%
• Load Regulation	<0.5%
• Time and Temperature Drift	<1%
Initial Voltage Setting	24.5 V ± 1%
Ripple	<50 mVpp
Power Back Immunity	< 35 V: no damage, auto-recovery
Parallel Operation	Switch selectable
Overvoltage Protection	>30.5 Vdc, but <33 Vdc auto recovery
Environmental Data	
Ambient Temperature	Storage/shipment: -40°C to +85°C. Operating: -40°C to +60°C at full load. Derate 120 W by 6 W per °C to 60 W from +60°C to +70°C
Degree of Protection	IP20 (EN60529)
Minimum Required Free Space for Cooling	0.98 in. (25 mm) above and below; 0.98 in. (25 mm) left and right; 0.98 in (25 mm) front. Do not obstruct air flow.
Weight	1.15 lb. (520 g)
Certifications	
UL	UL 508/CSA C22.2 No. 107.1
UL	UL 60950-1/CSA C22.2 60950-1
UL	UL 60079-0, UL 60079-15 Class I, Zone 2 AEx nA nC IIC T4 Gc CAN/CSA 60079-0, CAN/CSA 60079-15 Class I, Zone 2 Ex nA nC IIC T4 U
	IEC60950-1, EN60950-1
	II 3 G Ex ec nC IIC T4 Gc, DEMKO 11ATEX1057365X EN60079-0, EN60079-7, EN60079-15
	Ex ec nC IIC T4 Gc, IECEx UL15.0018X IEC60079, IEC60079-7, IEC60079-15
	Ex nA nC IIC Gc U, №TC RU C-US.MLJ06.B.00166
	Type Approved
Emissions/Immunity	
EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN61326-1, EN55011 Class B, EN55022, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3, SEMI F47 Sag Immunity	

Installation Specifications	
Overcurrent Protection	
Input: No internal fuses. UL Listed circuit breakers or fuses rated 3 A to 15 A, 480 V are required to be installed for input protection. Output: Outputs are capable of providing high currents for short periods of time for inductive load startup switching.	
Relay	
N.O. contact rated 200 mA/50 Vdc	
Connections	
An accessible disconnect device shall be installed external to the equipment. Use copper conductors only, 60/75°C. Input: Screw terminals. Connector size range: 16–10 AWG (1.5–6 mm ²) for solid or stranded conductors. Screw torque: 4.4–6.5 lb-inch (50–73 N-cm). Output: Two terminals per output. Connector size range: 16–10 AWG (1.5–6 mm ²) for solid or stranded conductors. Screw torque: 4.4–6.5 lb-inch (50–73 N-cm). Use only one copper wire per terminal for input and output. Non-ratcheting torque driver recommended. Note: During power supply replacement, ensure wiring connections are properly terminated by verifying that terminal ID locations are the same. The location and arrangement of the terminals can vary between manufacturer and model number.	
Safety	
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 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 IEC 60079-15. (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. Do not replace fuse. Warning — Exposure to some chemicals may degrade the sealing properties of materials used in the sealed relay device.	
The power supplies should meet the following when installed in an ordinary locations environment: Install in a controlled environment.	
DIN Rail Mounting	
Simple snap to DIN TS35/7.5 or TS35/15 rail system.	

SDN 5-24-480C Manual de instrucciones



Diagnósticos LED								
LED	OK	La Perdida de CA	CA Baja	No CC	Alta Carga	Sobre-carga	Caliente	Muy Caliente
Entrada	Verde	---	Ámbar	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Salida	Verde	---	Verde	---	Ámbar	Ámbar	Verde	---
Alarma	---	---	---	Rojo	Ámbar	Rojo	Ámbar	Ámbar

Soporte técnico
(800) 377-4384 • (847) 268-6651
solahd.technicalservices@emerson.com
www.solahd.com

Aunque se ha tomado toda precaución para asegurar precisión e integridad en esta información, Appleton Grp LLC d/b/a Appleton Group no asume ninguna responsabilidad y deniega toda responsabilidad por daños que resulten por el uso de esta información o por cualquier error u omisión. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

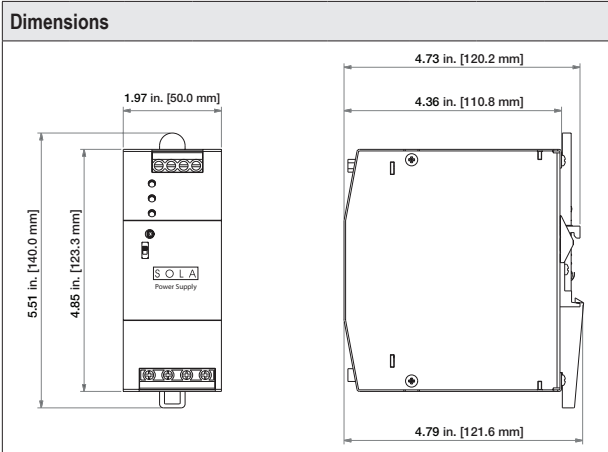
P/N: A272-229 Rev. 8 02/2018
© 2018 Appleton Grp LLC d/b/a
Appleton Group. All rights reserved.

SOLAHD

Datos Técnicos	
Entrada	
Voltaje Nominal	380–480 V CA, 3Ph
Arranque	<25A
Factor de Potencia (PFC)	EN61000-3-2 Clase A
Frecuencia Nominal	50/60 Hz
Salida	
Voltaje Nominal	24 V (Ajustable from 24–28 V CC)
Corriente	5 A
Potencia	120 W
Elevación de Potencia	1.5 x la corriente nominal por 4 s
Tiempo de Retención	>20 ms (la carga llena, 380 V CA entrada @ T _{amb} + 25°C) a 95% de voltaje de salida
Tolerancia	≤ ± 2% en conjunto
• Regulación de Línea	<0.5%
• Regulación de Carga	<0.5%
• Desviación de Tiempo y Temp	<1%
Ajuste Inicial de Voltaje	24.5 V ± 1%
Rizo	<50 mVpp
Inmunidad de Potencia Inversa	< 35 V: no implica daño, autorecuperación
Operación Paralela	Interruptor seleccionable
Protección de Sobre Voltaje	>30.5 V CC, pero <33 V CC recuperación automática
Datos Ambientales	
Temperatura Ambiente	Almacenamiento/Embarque: -40°C to +85°C Carga nominal completa: -40°C a +60°C en carga llena. Disminución de 120 W a razón de 6 W por °C hasta 60 W desde +60 °C hasta +70 °C
Grado de Protección	IP20 (EN60529)
Espacio Requerido para Enfriamiento	0.98 in. (25mm) por encima y por debajo; 0.98 in. (25mm) izquierda y derecha; 0.98 in (25 mm) delante. No obstruya flujo aéreo.
Peso	520 g (1.15 lb.)
Certificaciones	
UL	UL 508/CSA C22.2 No. 107.1
UL	UL 60950-1/CSA C22.2 60950-1
UL	UL 60079-0, UL 60079-15 Class I, Zone 2 AEx nA nC IIC T4 Gc CAN/CSA 60079-0, CAN/CSA 60079-15 Class I, Zone 2 Ex nA nC IIC T4 U
	IEC60950-1, EN60950-1
	II 3 G Ex ec nC IIC T4 Gc, DEMKO 11ATEX1057365X EN60079-0, EN60079-7, EN60079-15
	Ex ec nC IIC T4 Gc, IECEx UL15.0018X IEC60079, IEC60079-7, IEC60079-15
	Ex nA nC IIC Gc U, №TC RU C-US.MLJ06.B.00166
	Tipo Aprobado
Emissiones/Inmunidad	
EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN61326-1, EN55011 Clase B, EN55022, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3, SEMIF47 Inmunidad a Picos	

Especificaciones de Instalación	
Protección de Sobreintensidad	
Entrada: No contiene fusibles internos. Para protección de entrada se requiere instalar interruptores de circuito o fusibles certificados por UL con valoración de 3 A a 15 A a 480 V. Salida: Las tomas de salida son capaces de entregar corrientes elevadas durante lapsos breves para el arranque de cargas inductivas.	
Relé	
Sin contacto clasificado 200 mA/50 V CC	
Conexiones	
Un dispositivo accesible de desconexión debe ser instalado externamente al equipo. Usar conductores de cobre únicamente, para 60/75°C. Entrada: terminales tipo tornillo Rango de tamaños de conectores: 1.5–6 mm ² para conductores unifilares o trenzados. Torque de tornillo: 50–73 N-cm Salida: dos terminales por salida. Rango de tamaños de conectores: 1.5–6 mm ² para conductores unifilares o trenzados. Torque de tornillo: 50–73 N-cm Se recomienda un conductor de torque sin ajuste. Nota: Durante la sustitución del suministro de energía, asegúrese de que las conexiones de cableado estén correctamente finalizadas, verificando que las ubicaciones de los ID de los terminales sean las mismas. La ubicación y la disposición de los terminales pueden variar según el fabricante y el número de modelo.	
Seguridad	
Las siguientes condiciones son requeridas para uso seguro de la fuente de poder cuando la instalación es en áreas clasificadas como Clase I, Zona 2, Grupo IIC de Ubicación Peligrosa: (1) El equipo debe ser usado sólo en un área de no más de un grado 2 de contaminación, tal como se define en la norma IEC 60664-1. (2) El equipo debe instalarse en el interior de un recinto que proporciona un grado de protección no inferior a IP54 de acuerdo con la norma IEC 60079-15. (3) El código de temperatura (T-code) de operación de este equipo es de clase T4. Advertencia — Peligro de Explosión — No desconecte el equipo si el circuito está conectado, exceptuando si se sabe que no existen concentraciones inflamables en el área. Advertencia — Peligro de Explosión — No abra la unidad. No sustituya componentes. Advertencia — La exposición a ciertas sustancias químicas podría degradar las propiedades selladoras de los materiales utilizados en el relé sellado del equipo.	
Las fuentes de alimentación deben cumplir con lo siguiente cuando se instalen en un entorno de áreas ordinarias: instalar en un entorno controlado.	
Montaje en Riel DIN	
Se adapta de manera sencilla en sistema Riel DIN TS35/7.5 ó Sistema TS35/15.	

SDN 5-24-480C Manuel d'Instruction



Diagnostic DEL								
DEL	OK	Perte de c.a.	Niveau bas c.a.	Pas de c.c.	Charge importante	Surcharge	Chaud	Très Chaud
Entrée	Vert	---	Ambre	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert
Sortie	Vert	---	Vert	---	Ambre	Ambre	Vert	---
Alarme	---	---	---	Rouge	Ambre	Rouge	Ambre	Ambre

Support technique
(800) 377-4384 • (847) 268-6651
solahd.technicalservices@emerson.com
www.solahd.com

Nous avons pris toutes les précautions possibles pour assurer l'exactitude et l'intégrité du présent document ; cependant Appleton Grp LLC d/b/a Appleton Group n'assume aucune obligation et rejette toute responsabilité en ce qui concerne les dommages découlant de l'utilisation du présent document ou de toute erreur ou omission qu'il pourrait comprendre. Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

P/N: A272-229 Rev. 8 02/2018
© 2018 Appleton Grp LLC d/b/a
Appleton Group. All rights reserved.



Données Techniques	
Entrés	
Valeur Nominale	380–480 V c.a., 3Ph
Inrruption	<25A
Facteur de Puissance (PFC)	EN61000-3-2 Classe A
Fréquence Nominale	50/60 Hz
Sortie	
Valeur Nominale	24 V (Adjustable from 24–28 V c.c.)
Courant	5 A
Puissance	120 W
Puissance de Survolage	1.5 x valeur nominale pendant 4 s
Temps de Tient	>20 ms (le chargement plein, 380 V c.a. d'entrée @ T _{amb} + 25°C) à 95% tension de production
Tolérance	<± 2% en général
• Régulation de Ligne	<0.5%
• Régulation de Charge	<0.5%
• Décalage Temps et Température	<1%
Réglage Initial du Courant	24.5 V ± 1%
Ondulation	<50 mVpp
Contre Aliment. en Retour	< 35 V : aucun dégât, récupération automatique
Opération Parallèle	Interrupteur à sélectionner
Protection Contre la Surtension	>30.5 V c.c. mais <33 V c.c. récupération automatique
Données Climatiques	
Température Ambiante	Stockage/transport : -40°C to +85°C Pleine charge nominale : -40°C à +60°C au chargement plein. Réduisez la valeur nominale de 120 W de 6 W par °C jusqu'à 60 W de +60 °C à +70 °C
Degrés de Protection	IP20 (EN60529)
L'Espace Disponible Nécessaire pour Refroidissement	0.98 in. (25mm) au dessus et au dessous; 0.98 in. (25mm) à gauche et à droite; 0,98 po (25 mm) devant. Ne pas encombrer du flux d'air.
Poids	520 g (1.15 lb.)
Autorisations	
	UL 508/CSA C22.2 No. 107.1
	UL 60950-1/CSA C22.2 60950-1
	UL 60079-0 5th Ed, UL 60079-15 Class I, Zone 2 AEx nA nC IIC T4 Gc CAN/CSA 60079-0, CAN/CSA 60079-15 Class I, Zone 2 Ex nA nC IIC T4 U
	IEC60950-1, EN60950-1
	II 3 G Ex ec nC IIC T4 Gc, DEMKO 11ATEX1057365X EN60079-0, EN60079-7, EN60079-15
	Ex ec nC IIC T4 Gc, IECEX UL15.0018X IEC60079, IEC60079-7, IEC60079-15
	Ex nA nC IIC Gc U, №TC RU C-US.MШ06.B.00166
	Type Approuvé
Emissions Dégagées/Immunité	
EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN61326-1, EN55011 Classe B, EN55022, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3, SEMIF47 immunité sag	

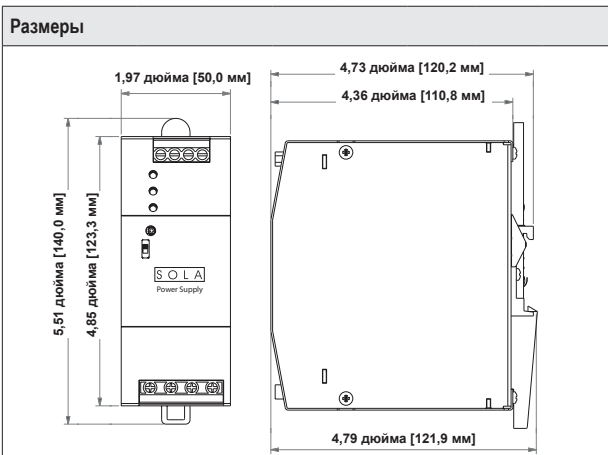
Spécifications d'installation	
Protection à Maximum de Courant	
Entrée : Pas de protection interne. UL A Enuméré le disjoncteur ou les fusibles ont évalué 3 A à 15 A, 480 V est exigé être installé pour la protection d'entrée. Sortie : Les sorties peuvent produire des courants élevés pendant de brèves périodes pour le démarrage ou la commutation par charge inductive.	
Relais	
Contact normalement ouvert de 200 mA/50 Vcc	
Conexiones	
Un accessible débranche l'appareil sera installé externe à l'équipement. Conducteurs en cuivre uniquement, 60/75°C. Entrée : bornes à vis. Plaque de calibre des connecteurs : 1,5 à 6 mm ² pour les conducteurs pleins ou câblés. Couple de serrage des vis : 50 à 73 N cm. Sortie : deux bornes par sortie. Plaque de calibre des connecteurs : 1,5 à 6 mm ² pour les conducteurs pleins ou câblés. Couple de serrage des vis : 50 à 73 N cm. Tournevis dynamométrique sans cliquet recommandé. Remarque : Pendant le remplacement de l'alimentation électrique, assurez que les raccordements de câblage sont correctement terminés en vérifiant que les emplacements des ID des bornes sont les mêmes. L'emplacement et la disposition des bornes peuvent varier d'un fabricant à un autre et d'un numéro de modèle à un autre.	
Sécurité	
L'alimentation devrait rencontrer les conditions suivantes pour l'usage sûr quand installé dans une Classe I, la Zone 2, Groupe IIC l'Emplacement Hasardeux : (1) L'équipement doit être utilisé uniquement dans un domaine de pas plus de degré de pollution 2, tel que défini dans la norme IEC 60664-1. (2) L'équipement doit être installé dans une enceinte qui fournit un degré de protection au moins IP54 conformément à la norme IEC 60079-15. (3) La classe de température de fonctionnement (T-code) de cet appareil a été établi à T4. Avertissement — Risque d'explosion — Ne pas débrancher l'appareil pendant que le circuit est sous tension que si la zone est connue pour être à l'abri substances inflammables. Avertissement — Risque d'explosion — Ne pas ouvrir l'unité. Ne pas substituer des composants. Ne remplacez pas de fusible. Avertissement — L'exposition à certains produits chimiques peut dégrader les propriétés d'étanchéité des matériaux utilisés dans l'appareil de relais scellé.	
Les alimentations électriques doivent respecter la condition suivante dans le cadre d'une installation en zones ordinaires : installer dans un environnement contrôlé.	

Montage du Rail DIN

Simple claquement à DIN TS35/7.5 ou TS35/15 système de courante.

1. Incliner l'appareil comme illustré.
2. Encliqueter sur le Rail DIN.
3. Pousser vers le bas jusqu'à l'arrêt.
4. Appuyer sur le bord inférieur pour fixer.
5. Vérifier que l'appareil est bien fixé.

SDN 5-24-480C Инструкция по эксплуатации



Светодиодная диагностика								
Светодиодный индикатор	OK	Потеря пер. тока	Низкий пер. ток	Нет пост. тока	Высокая нагрузка	Перегрузка	Горячий	Слишком горячий
Вход	Зеленый	---	Янтарный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый
Выход	Зеленый	---	Зеленый	---	Янтарный	Янтарный	Зеленый	---
Аварийный сигнал	---	---	---	Красный	Янтарный	Красный	Янтарный	Янтарный

Техническая поддержка
(800) 377-4384 • (847) 268-6651
solahd.technicalservices@emerson.com
www.solahd.com

Несмотря на то, что должны быть выполнены все меры предосторожности и инструкции в данном руководстве, Appleton Grp LLC d/b/a Appleton Group не несет ответственности и отказывается от всех обязательств, связанных с повреждениями, вызванными ошибками или неточностями в данной информации. Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

P/N: A272-229 Rev. 8 02/2018
© 2018 Appleton Grp LLC d/b/a
Appleton Group. All rights reserved.



Технические характеристики	
Вход	
Номинальное напряжение	380–480 В пер. тока, 3 фазы
Бросок тока	<25 A
Кэффициент мощности (PFC)	EN61000-3-2 класс A
Номинальная частота	50/60 Гц
Выход	
Номинальное напряжение	24 В пост. тока (диапазон регулировки 24–28 В пост. тока)
Ток	5 A
Мощность	120 Вт
Форсирование напряжения	1,5 x номинальный ток за 4 с
Время удержания	>20 мс (полная нагрузка, 380 В пер. тока на входе при T _{окр.} +25 °C) до 95 % выходного напряжения
Допустимое отклонение	<±2 % от общих значений
• Нестабильность выходного напряжения по сети	<0,5 %
• Нестабильность выходного напряжения по нагрузке	<0,5 %
• Время и температурный дрейф	<1,0 %
Начальная настройка напряжения	24,5 В ± 1 %
Пульсация	<50 mVpp
Защищенность от обратной мощности	< 35 В: без повреждения, автовосстановление
Параллельная работа	Выбор с помощью переключателя
Защита от перенапряжения	>30,5 В пост. тока, но <33 В пост. тока (автом. восстановление)
Окружающая среда	
Средняя температура	Хранение/транспортировка: от -40 до +85 °C Эксплуатация: от -40 до +60 °C при полной нагрузке. Уменьшение 120 Вт на 6 Вт на °C до 60 Вт от +60°C до +70°C
Уровень защиты	IP20 (EN60529)
Минимальное свободное место для охлаждения	0,98 дюйма (25 мм) сверху и снизу, 0,98 дюйма (25 мм) слева и справа; 0,98 дюйма (25 мм) спереди. Не создавайте препятствия воздушному потоку.
Вес	1,15 фунта (520 г)
сертификаты	
	UL 508/CSA C22.2 No. 107.1
	UL 60950-1/CSA C22.2 60950-1
	UL 60079-0, UL 60079-15 класс I, зона 2 AEx nA nC IIC T4 Gc CAN/CSA 60079-0, CAN/CSA 60079-15 Class I, Zone 2 Ex nA nC IIC T4 U
	IEC60950-1, EN60950-1
	II 3 G Ex ec nC IIC T4 Gc, DEMKO 11ATEX1057365X EN60079-0, EN60079-7, EN60079-15
	Ex ec nC IIC T4 Gc, IECEX UL15.0018X IEC60079, IEC60079-7, IEC60079-15
	Ex nA nC IIC Gc U, №TC RU C-US.MШ06.B.00166
	Тип утвержден
Излучение/Устойчивость	
EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN61326-1, EN55011 класс B, EN55022, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3, устойчивость к падениям SEMI F47	

Технические характеристики установки

Защита от сверхтока
Вход: без внутренних предохранителей. Для защиты входа требуются автоматический выключатель и предохранители 3–15 A, 480 В, внесенные в список UL.
Выход: выход позволяет подавать высокие токи на короткие периоды времени для переключения пусковой индуктивной нагрузки.

Реле
НО-контакт, рассчитанный на ток 200 mA, 50 В пост. тока

Соединения
Для оборудования необходимо установить допустимое устройство отключения (отдельно).
Используйте только медные проводники, 60/75 °C.
Вход: Клеммы с винтовым креплением. Диапазон размеров проводника: 16–10 AWG (1,5–6 мм²) для сплошных или многожильных проводников. Момент затяжки винта: 4,4–6,0 фунт-дюйм (50–73 Н·см).
Выход: Две клеммы на один выход. Диапазон размеров проводника: 16–10 AWG (1,5–6 мм²) для сплошных или многожильных проводников. Момент затяжки винта: 4,4–6,0 фунт-дюйм (50–73 Н·см).
Рекомендуется использовать отвертку без храпового механизма.
Примечание: Во время замены электропитания убедитесь, что соединения правильно выведены на клеммы. Для этого необходимо сравнить положение клеммных идентификаторов. Расположение и порядок клемм могут отличаться в зависимости от производителя и номера модели.

Безопасность
Для безопасного использования при установке на объекте класса I, зоны 2, групп IIC источник питания должен соответствовать следующим условиям:
(1) В соответствии со стандартом IEC 60664-1 оборудование необходимо использовать только в зоне с уровнем загрязнения не более 2.
(2) В соответствии со стандартом IEC 60079-15 оборудование следует устанавливать в корпус, который обеспечивает уровень защиты не менее IP54.
(3) Класс рабочей температуры (Т-код) для данного устройства определен как T4.
Предупреждение — опасность взрыва — не отсоединяйте оборудование, пока система включена или пока зона не будет очищена от воспламеняемых веществ.
Предупреждение — опасность взрыва — не открывайте модуль. Не заменяйте компоненты. не заменяйте предохранитель.
Предупреждение — воздействие некоторых химических веществ может снизить герметичные свойства материалов, используемых для закрытого устройства реле.

Источники питания должны соответствовать следующему требованию при установке в обычных условиях: устанавливать в регулируемой среде.

Монтаж на рейке DIN

Простое соединение с реечными системами DIN TS35/7.5 или TS35/15.

1. Наклоните модуль, как показано на рисунке.
2. Поместите модуль на рейку DIN.
3. Нажмите на модуль до его остановки.
4. Нажмите на нижний передний край для фиксации.
5. Осторожно потрясите модуль, чтобы убедиться в его фиксации.