РУССКИЙ

1) Условия эксплуатации:
Нагреватели используются для того, чтобы избежать образования конденсата и предотвратить падение температуры ниже заданного минимального уровня. Нагреватели должны использоваться только в стационарных, закрытых электрических распределительных шкафах. Для нагревателей без встроенного термостата, необходимо выполнить монтаж отдельного термостата с последовательным подключением. Для контроля влажности внутри электрического распределительного шкафа над нагревателем можно установить гигростат с последовательным подключением.

2) Технические аспекты
Внимание: верхняя поверхность с решеткой (воздуховыпускное отверстие) может нагреваться до макс. 165°C (329°F). Пожалуйста, соблюдайте правила техники безопасности.
- Максимальная температура воздуховыпускного отверстия на расстоянии 50 мм от поверхности решетки достигает 130°C (266° F).
- Указанные температуры рассчитываются исходя из температуры окружающей среды 20° C (68° F).
- Во время установки пользователь должен убедиться в том, что компоненты установленные над воздуховыпускной решеткой, не будут повреждены горячим конвекционным потоком (в соответсвии с директивой VDE 0100).
- Для обеспечения циркуляции воздуха, необходимо соблюдать расстояние 100 мм / 4 дюйма между нагревателем и другими компонентами, а также 50 мм / 2 дюйма по обе стороны от него.
- Внимание: запрещается устанавливать нагреватель на поверхности из легковоспламеняющихся материалов (напр. дерево, пластик и т.п.).
- Устройство должно подключаться к сети с помощью однополюсного разъединителя (зазор между контактами которого должен составлять минимум 3 мм / 0,118 дюймов в отключенном состоянии).
- Запрещается эксплуатировать устройство в атмосфере, содержащей агрессивные вещества (напр. соленый воздух).
- При обнаружении неисправностей или повреждений нагревателя, его дальнейшая эксплуатация запрещается. Необходимо утилизировать устройство.
- Ремонт или модификация нагревателя запрещается.
- Устройство должно устанавливаться и эксплуатироваться в вертикальном положении, таким образом, чтобы клеммы располагались внизу.

3) Подключение к источникам питания
- **Установка, эксплуатация и техническое обслуживание электрического оборудования должно проводиться только квалифицированным персоналом. Компания Schneider Electric не несет ответственности за последствия, возникающие в результате использования этого материала.**
- Обязательно соблюдение соответствующих национальных стандартов в области электроснабжения IEC 60364.
- Конструкция нагревателя соответствует классу защиты I или II. Класс защиты I или II и защита от прикосновения должны быть обеспечены во время установки устройства в электрический распределительный шкаф (IEC 60364) .
- Нагреватели с номинальным напряжением переменного/постоянного тока 12-24 В относятся к III классу защиты в соответствии с которыми подача низковольтного напряжения на нагреватель должна выполняться с помощью преобразователя тока/трансформатора, с двойной или усиленной изоляцией.
- Следует обязательно соблюдать технические характеристики, указанные на заводской табличке!
- Согласно свойствам PTC нагревательного элемента, при подаче питания происходит кратковременный бросок пускового тока (прибл. 0,5 сек.). Для этих целей в течение соответствующего периода времени необходимо использовать резервный плавкий предохранитель.

4) Рекомендации по монтажу
Установка выполняется с помощью крепления устройства на 35 мм монтажную рейку, согласно директиве EN 60715.
Диапазон рабочих температур:
Нагреватель без термостата: от -45 до +70°C (от -49 до +158°F)
Нагреватель со встроенным термостатом: от -20 до +70°C (от -4 до + 158°F)
Рабочий диапазон влажности: макс.: 90% RH, без конденсации.

ČESKY

1) Použití:
Topná tělesa pomáhají předcházet vzniku kondenzace a pomáhají zajišťovat, že teplota neklesne pod stanovené minimum Musí být používány pouze v pevných, uzavřených elektrických skříňkách. Topná tělesa bez integrovaného termostatu musí být zapojena v sérii na samostatný termostat, který kontroluje okolní teplotu.
Vlhkoměr, který kontroluje vlhkost ve skříni, může být umístěn v sérii nad ním.

2) Technické podmínky:
Pozor: Horní mřížka (mřížka k odvodu vzduchu) je horká, max. 165°C (329 °F). Prosím, přečtěte si pozorně následující bezpečnostní pokyny.
- Maximální teplota odváděného vzduchu ve výšce 50 mm nad mřížkou je 130°C (266°F)
- Specifikované teploty počítají s pokojovou teplotou 20°C (68°F).
- Uživatel musí při instalaci zajistit, že díly namontované nad mřížkou k odvodu vzduchu nebudou poškozeny horkým vzduchem (podle VDE 0100).
- Aby bylo zajištěno volné proudění vzduchu, musí být zajištěna minimální vzdálenost okolních komponentů od topného tělesa, a to 100 mm (4 palce) nad a pod ním a 50 mm (2 palce) po obou stranách.
- Pozor: Topné těleso nesmí být namontováno na hořlavých materiálech (např. dřevo, plast apod.)
- Zařízení musí být zapojeno do sítě přes pólový odpojovač (s kontaktní spárou minimálně 3 mm/0,118 palce ve vypnutém stavu).
- Zařízení nesmí být používáno v prostředí s agresivní atmosférou (např. slaný vzduch).
- Pokud je zjištěna na topném tělese závada, nesmí být zařízení dále používáno. Vyřaďte topné těleso z provozu.
- Topné těleso nesmí být opravováno ani nijak modifikováno.
- Zařízení musí být namontováno a provozováno ve svislé poloze, tj. s konektory dole.

3) Elektrické zapojení
- **Pouze kvalifikovaný personál může instalovat, provozovat, opravovat a provádět údržbu na elektrickém zařízení. Schneider Electric nepřebírá zodpovědnost za žádné následky, vyplývající z chybného použití tohoto zařízení.**
- Musí být dodrženy příslušné národní předpisy dle IEC 60364.
- Topná tělesa jsou konstruována v souladu s ochranou I. a II. třídy. Při instalaci elektrické skříňky musí být zajištěna ochrana proti náhodnému kontaktu (IEC 60364).
- Topná tělesa se zdrojovým stejnosměrným/střídavým napětím 12-24 V odpovídají ochraně III. třídy a musí být bezpečně napájena pouze nízkým napětím, zajištěným měničem/ transformátorem, který splňuje požadavky na dvojitou nebo zesílenou izolaci.
- Řiďte se technickými specifikacemi na typovém štítku.
- Z důvodu PTC topného elementu dochází ke krátkému, avšak vysokému zapínacímu proudu (cca 0,5 sec). Z tohoto důvodu musí být použita správně dimenzovaná pomalá zálohová pojistka.

4) Pokyny k instalaci
Montáž na montážní profily 35 mm podle EN 60715
Rozsah pracovní teploty:
Topidlo bez termostatu -45 až +70°C (-49 až +158°F)
Topidlo s integrovaným termostatem -20 až +70°C (-4 až +158°F)
Rozsah pracovní vlhkosti: max. 90% relativní vlhkosti, nekondenzující.

中文

1) **使用：**
加热器用于防止形成冷凝，并确保温度不会降至指定的最小值以下。只能在固定的封闭式电控箱中使用加热器。对于没有集成恒温器的加热器，应串行连接一个独立的恒温器来调节室内温度。可在上游串行连接一个恒湿器来调节电控箱内的湿度。

2) **技术注意事项：**
注意：上方格栅表面（通风格栅）会发热，最高温度可达 165 ° C（329 ° F）。请注意安全消息
- 格栅表面上方 50 毫米高度上的出风口温度最高可达 130 ° C（266 ° F）。
- 指定的温度基于 20° C（68° F）的环境温度
- 加热器的用户必须通过正确的安装确保安装在通风格栅上方的组件不会因热空气而受损（依据 VDE 0100）。
- 为保证顺畅的空气流通，加热器上方和下方相邻组件的间距必须至少为 100 毫米（4 英寸）。加热器两边组件的间距必须至少为 50 毫米（2 英寸）。
- 注意：加热器不得安装在易燃材料（如木板、塑料等）上。
- 将设备连接到市电时需要全极式断电装置（触点间距至少 3 毫米/0.118 英寸，处于断开状态）。
- 不得在腐蚀性环境（例如，盐分高的空气）中使用该设备。
- 如存在加热器损坏或失灵的情况，该设备应停止使用。请妥善处理该加热器。
- 不得以任何方式修理或改装加热器。
- 设备应垂直安装和操作，即接线端子位于底部。

3) **电气连接**
- 电气设备只能由合格的人员进行安装、操作、维修和维护。对于使用本资料所引发的任何后果，Schneider Electric 概不负责。
- 必须遵守各个国家有关电源的规定（依据 IEC 60364）。
- 加热器构造符合 I 级或 II 级防护。在电控箱内安装时，必须确保达到 I 级或 II 级防护，以防止意外接触（IEC 60364）。
- 采用 AC/DC 12-24V 电源电压的加热器符合 III 级防护，只能通过满足双重绝缘或加强绝缘要求的安全转换器/变压器在安全特低电压下工作。
- 必须遵守型号牌上的技术规格！
- 由于 PTC 加热元件的特性，会出现短时间的高冲击电流（约 0.5 秒）。因此，需要使用适当尺寸的延时备用熔断器。

4) **安装注意事项**
卡入式安装到 35 毫米安装导轨上（依照 EN 60715）。
工作温度范围：
不带恒温器的加热器：-45 到 +70 ° C（-49 到 +158 ° F）
带有集成式恒温器的加热器：-20 到 +70 ° C（-4 到 +158 ° F）
工作湿度范围：最大 90 % RH，无冷凝。

⚠ ⚠ DANGER / 危险 / ОПАСНОСТЬ

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH
- All-pole disconnecting device is necessary.
- Turn off power supply before working on this equipment.
- Technical specifications on nameplate must be observed.

EXPLOSIVE ATMOSPHERE
- Do not operate the equipment in aggressive or hazardous environments such as ATEX, FM Class 1 or Class 2.
- Do not operate the equipment in environments exposed to fire hazards.

FIRE HAZARD
- Do not cover the heaters.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

存在电击、爆炸或电弧闪烁危险
- 需要使用全极式断电装置。
- 在本设备上作业之前，请先关闭电源。
- 必须遵守铭牌上的技术规格。

易爆环境
- 不要在腐蚀性或危险环境（如 ATEX、FM 1 类或 2 类）中使用设备。
- 不要在具有火灾危险的环境中使用设备。

火灾危险
- 不要覆盖加热器。

不遵循上述说明将导致人员伤亡。

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДУГИ
- Необходимо отключение всех полючов устройства.
- Отключите электропитание перед началом работы на этом оборудование.
- Технические указания должны быть соблюдены.

Взрывоопасная атмосфера
- Не используйте оборудование в агрессивных или опасных условиях, таких как ATEX, FM Класс 1 или Класс 2.
- Не используйте оборудование в близи легко воспламеняющихся сред

ПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ
- Не закрывайте обогреватели.

Несоблюдение этих инструкций приведет к смерти или серьезной травме.

⚠ WARNING / 警告 / ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

HOT SURFACE
- Surface temperature of casing may be 70 °C/158 °F.
- Must not be mounted on flammable materials such as wood, plastic etc.
- Dismantle only after heaters have cooled down.
- Switch off heaters, disconnecting device before dismantling.
- Heaters must not be repaired or modified in any way.
- Maintain air circulation space, 100 mm/4 inches between heater and other components.
- 50 mm/2 inches at the sides.

Failure to follow these instructions can result in death or serious injury or equipment damage.

发热表面
- 外壳表面温度可达 70 ° C/158 ° F。
- 不得安装在易燃材料（如木板、塑料等）上。
- 加热器冷却下来后方可拆卸。
- 拆卸之前关闭加热器，断开设备电源。
- 不得以任何方式修理或改装加热器。
- 加热器与其他组件之间保留 100 毫米/4 英寸的空气流通空间。
- 两边保留 50 毫米/2 英寸。

不遵循上述说明可能导致人员伤亡或设备损坏。

НАГРЕТАЯ ПОВЕРХНОСТЬ
- Температура поверхности корпуса может быть 70 ° C / 158 ° F.
- Не может быть установлен на горючих материалах таких как дерево, пластик и т.д.
- Демонтаж проводить только после остывания нагревателей.
- Выключите нагреватели, отсоединив устройство перед демонтажем.
- Обогреватели не подлежат ремонту и какой либо модификации.
- Пространство для поддержания воздушной циркуляции , 100 мм / 4 дюйма между нагревателем и другими компонентами.
- 50 мм / 2 дюйма по бокам.

Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования.

NSYCRP1W230VTVC	230Vac	T 16,0A
NSYCRP1W120VTVC	120Vac	T 16,0A
NSYCRS200W230V	230Vac	T 2,0A
NSYCRS200W115V	120Vac	T 4,0A
NSYCR170W230VVC	230Vac	T 12,0A

Wire gauge:
max. Ø2,5mm² / 12 AWG

<0,8 Nm
(7 lb-in)

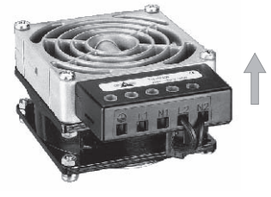
Уполномоченный поставщик в РФ:
АО «Шнейдер Электрик»
Адрес: 127018, г. Москва, ул. Двинцев, д.12, корп.1,
тел. +7 (495)777 99 88,
факс: +7 (495)777 99 94, 8-800-200-6446
www.schneider-electric.ru

HHH7365880001_03 01/2015

Operating instructions
Betriebsanleitung
Notice d'utilisation
Instruzione de uso
Instrucciones para el uso
Bruksanvisning
Manual de serviço
Instrukcja obsługi
Инструкция по эксплуатации
Návod k obsluze
操作说明

NSYCRP1W230VTVC
NSYCRP1W120VTVC

NSYCRS200W230V
NSYCRS200W115V



NSYCR170W230VVC

Schneider Electric

HHH7365880001_03

DEUTSCH

1) Verwendung
Die Heizungen werden verwendet, um Kondensationsbildung zu vermeiden und zu gewährleisten, dass die Temperatur nicht unter eine definierte Mindesttemperatur fällt. Sie dürfen nur in stationären, geschlossenen Schaltschränken verwendet werden. Bei Heizungen ohne integrierten Thermostat muss ein separates Thermostat in Reihe geschaltet werden,umdie Raumtemperatur steuern zu können.
Zur Kontrolle der Feuchtigkeit im Schaltschrank kann ein Hygrostat in Reihe vorgeschaltet werden.

2) Technische Hinweise
Achtung: Die obere Gitterfläche (Luftauslassgitter) ist heiß, max. 165 °C (329 °F). Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise.
- Die max. Luftauslasstemperatur in einer Höhe von 50 mmüber der Gitterfläche beträgt 130 °C (266 °F).
- Die angegebenenTemperaturwerte beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von 20 °C (68 °F).
- Der Benutzer der Heizung muss durch korrekte Installation sicherstellen, dass die Komponenten, die über dem Luftauslassgitter positioniert werden, nicht durch heisse Luft beschädigt werden (gemäß VDE0100).
- Um freie Luftzirkulation zu gewährleisten, muss zu anliegenden Komponenten über und unter der Heizung ein Mindestabstand von 100 mm (4 Zoll) eingehalten werden. Zu den Komponenten seitlich der Heizung muss ein Mindestabstand von 50 mm (2 Zoll) eingehalten werden.
- Achtung: Die Heizung darf nicht auf entflammbarem Material montiert werden (wie z.B. Holz, Kunststoff usw.).
- Das Gerät muss über eine Vorrichtung mit allpoliger Abschaltung an das Stromnetz angeschlossen werden (mit einem Kontaktabstand von mind. 3 mm/ 0,118 Zoll in abgeschaltetem Zustand).
- Das Gerät darf nicht in aggressiven Umgebungen (wie z.B. salzhaltige Luft) betrieben werden.
- Im Fall einer Beschädigung oder Störung der Heizung, darf das Gerät nicht weiter benutzt werden und muss entsorgt werden.
- Die Heizung darf nicht repariert oder in irgendeiner Form verändert werden.
- Das Gerät muß vertikal montiert und betrieben werden, d. h. mit den Anschlussklemmen an der Unterseite.

3) ElektrischerAnschluss
- **Elektrogeräte dürfen nur von qualifizierten Personen installiert, betrieben und gewartet werden. Schneider Electric übernimmt keinerlei Haftung für die Folgen, die sich aus der Benutzung dieses Materials ableiten.**
- Es müssen die länderspezifischen Stromversorgungsrichtlinien gemäß IEC 60364 beachtet werden.
- Die Ausführung der Heizung entspricht der Schutzklasse I oder II. Die Schutzklassen I oder II und der Berührungsschutz müssen durch korrekte Installation des Geräts im Schaltschrank gewährleistet werden (IEC 60364).
- Heizungen mit einer Versorgungsspannung von 12/24 VAC/DC entsprechen der Schutzklasse III und dürfen nur mit Schutzkleinspannung (SELV) über einen Umrichter/Transformator versorgt werden, der die Anforderungen einer doppelten oder verstärkten Isolation erfüllt.
- Die technischen Daten auf demTypenschild müssen beachtet werden.
- Aufgrund der Eigenschaften des PTC-Heizelements tritt ein kurzer aber hoher Einschaltstrom auf (ca. 0,5 Sek.). Aus diesem Grund muss eine geeignete träge Vorsicherung verwendet werden.

4) Installationshinweise
Rastmontage auf 35 mm Montageschienen gemäß EN 60715.
Betriebstemperaturbereich:
Heizung ohne Thermostat: -45 °C bis +70 °C / (-49 °F bis +158 °F)
Heizung mit integriertem Thermostat: -20 °C bis +70 °C / (-4 °F bis +158 °F)
Betriebsfeuchtigkeitsbereich: max. 90 % rel. Feuchte nicht kondensierend

ENGLISH

1) Usage:
The heaters are used to help to prevent the formation of condensation and help to ensure that the temperature does not drop below a specified minimum. They must only be operated in stationary, closed electric cabinets. For heaters without integrated thermostat, a separate thermostat is to be connected in series to control the room temperature.
A hygrostat can be connected upstream in series to control the humidity in the cabinet.

2) Technical considerations:
Attention: The upper grated surface (air outlet grating) is hot, max. 165 °C (329 °F). Please pay attention to the safety messages
- The max. air outlet temperature is 130 °C (266 °F) at a height of 50 mm above the grating surface.
- The specified temperatures are based on an ambient temperature of 20°C (68°F)
- The user of the heater must ensure through installation that components which are mounted above the air outlet grating are not damaged by the hot air (according to VDE 0100).
- In order to guarantee free air circulation, a minimum space of 100 mm (4 inches) must be maintained to neighboring components above and below the heater. A 50 mm (2 inches) must be maintained to components at the sides of the heater.
- Attention: The heater must not be mounted on flammable materials (e.g. wood, plastic etc.).
- The device must be connected to mains via an all-pole disconnecting device (with contact gap of at least 3 mm/0,118 in, in the switched-off state).
- The device must not be operated in environments with aggressive atmospheres (e.g. salty air)
- If heater damage or malfunctions are detected, the device must no longer be operated. Dispose of the heater.
- The heater must not be repaired or modified in any way.
- The device is to be mounted and operated vertically, i.e. with the connection terminals at the bottom.

3) Electrical connection
- **Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material**
- The respective national power-supply guidelines as per IEC 60364 must be observed.
- Heaters are constructed in accordance with protection class I or II. Protection class I or II and protection against accidental contact must be assured when installing in the electric cabinet (IEC 60364).
- Heaters with a supply voltage of AC/DC 12-24 V correspond to protection class III and must only be supplied with safety extra-low voltage by a safety converter/transformer which meets the requirements of double or reinforced insulation.
- The technical specifications on the type plate must be observed!
- Due to the characteristics of the PTC heating element, a brief, yet high, inrush current occurs (approx. 0.5 sec.). For this reason, an appropriately dimensioned time-lag back-up fuse is to be used.

4) Installation notice
Snap-mounting onto 35 mm mounting rails according to EN 60715.
Operating temperature range:
Heater without thermostat -45 to +70 °C (-49 to +158 °F)
Heater with integrated thermostat -20 to +70 °C (-4 to +158 °F)
Operating humidity range: max. 90 % RH, non-condensing.

PORTUGUES

1) Utilização:
Os aquecedores são utilizados para ajudar a prevenir a formação de condensação e para ajudar a garantir que a temperatura não desce abaixo de um mínimo especificado. Só podem funcionar em armários elétricos fechados e estacionários. No caso dos aquecedores sem termóstato integrado, é necessário ligar em série um termóstato separado, a fim de controlar a temperatura ambiente.
Existe a possibilidade de ligar em série um higróstato a montante, para controlar a humidade no armário.

2) Considerações técnicas:
Atenção: a superfície superior gradeada (grelha de saída de ar) está quente, máx. 165 ºC (329 ºF). Por favor, preste atenção às mensagens de segurança
- A temperatura máx. da saída de ar é de 130 ºC (266 ºF) a uma altura de 50 mm acima da superfície gradeada.
- As temperaturas especificadas têm por base uma temperatura ambiente de 20 ºC (68 ºF).
- O utilizador do aquecedor deve garantir, por meio da instalação, que os componentes montados acima da grelha de saída de ar não são danificados pelo ar quente (de acordo com a VDE 0100).
- Para assegurar a livre circulação do ar, é necessário manter um espaço mínimo de 100 mm (4 polegadas) entre os componentes contíguos por cima e por baixo do aquecedor. Deve providenciar-se um espaço mínimo de 50 mm (2 polegadas) entre os componentes dos lados do aquecedor.
- Atenção: o aquecedor não deve ser montado sobre materiais inflamáveis (p. ex., madeira, plástico, etc.).
- O aparelho deve ser ligado à corrente elétrica através de um dispositivo de desligamento omnipolar (com uma abertura de contacto de, no mínimo, 3 mm/0,118 polegadas no estado desligado).
- O aparelho não deve ser operado em ambientes com atmosfera agressiva (p. ex., ar salgado).
- Caso sejam detetados danos ou anomalias no aquecedor, o aparelho não pode continuar a funcionar. Elimine o aquecedor.
- O aquecedor não pode ser reparado nem modificado de qualquer forma.
- O aparelho deve ser montado e funcionar na vertical, ou seja, com os terminais de ligação na parte inferior.

3) Ligação elétrica
- **A instalação, operação, assistência técnica e manutenção do equipamento elétrico deverão ser realizadas exclusivamente por pessoal qualificado. A Schneider Electric declina toda e qualquer responsabilidade pelas consequências resultantes da utilização deste material.**
- As respetivas diretivas nacionais respeitantes à alimentação elétrica segundo a norma IEC 60364 devem ser observadas.
- Os aquecedores são construídos de acordo com a classe de proteção I ou II. A classe de proteção I ou II e a proteção contra contacto acidental devem ser asseguradas ao fazer a instalação no armário elétrico (IEC 60364).
- Os aquecedores com tensão de alimentação de 12-24 V AC/DC estão integrados na classe de proteção III e só podem ser fornecidos com extra baixa tensão de segurança mediante um conversor/transformador de segurança que cumpra os requisitos de isolamento duplo ou reforçado.
- As especificações técnicas da placa de características devem ser respeitadas!
- Devido às características do elemento de aquecimento PTC, forma-se uma breve, embora alta, corrente de pico (aprox. 0,5 seg.). Por este motivo, deve ser utilizado um fusível em série de ação lenta apropriadamente dimensionado.

4) Nota sobre a instalação
Montagem de encaixe sobre calhas de montagem de 35 mm segundo a EN 60715.
Intervalo das temperaturas de funcionamento:
Aquecedor sem termóstato: -45 a +70 °C (-49 a +158 °F)
Aquecedor com termóstato integrado: -20 a +70 °C (-4 a +158 °F)
Intervalo de humidade operacional: máx. 90 % de humidade relativa, não condensante.

FRANÇAIS

1) Utilisation
Les résistances chauffantes ont pour but d´éviter la formation de condensation et garantir que la température ne descende pas au-dessous d´un minimum spécifié. Elles doivent fonctionner uniquement dans des armoires électriques fermées et stationnaires. Pour les résistances chauffantes sans thermostat embarqué, il faut raccorder un thermostat en série pour contrôler la température ambiante.
Il est possible de monter un hygrostat en série en amont pour contrôler l'humidité dans l'armoire.

2) Information technique
Attention ! La grille supérieure (grille de sortie d'air) est chaude, max. 165 ºC (329 ºF). Il faut faire attention aux messages de prévention.
- La température maximum de sortie d'air est 130 ºC (266 ºF) à 50 mm au-dessus de la grille.
- Les températures indiquées tiennent compte d´une température ambiante de 20 ºC (68 ºF).
- L'utilisateur de la résistance doit garantir par l'installation que les composants montés à la verticale de la grille de sortie d'air ne soient pas endommagés par l'air chaud de convection (conformément à la norme VDE 0100).
- Pour garantir la libre circulation de l'air, il faut conserver un espace minimum de 100 mm (4 pouces) par rapport aux composants proches au-dessus et au-dessous du radiateur. Il faut conserver un espace minimum de 50 mm (2 pouces) par rapport aux composants sur les côtés de la résistance.
- Attention ! Le radiateur ne doit pas être monté sur des matériaux inflammables (par ex. bois, plastique, etc.).
- Le raccordement de l'appareil doit se faire avec un dispositif de déconnexion omnipolaire (avec un espace entre les contacts d'au moins 3 mm / 0,118 pouces, à l'état déconnecté).
- L'appareil ne doit pas être utilisé dans un milieu ambiant agressif (par exemple, air salin).
- Si des dommages ou un mauvais fonctionnement sont détectés, il ne faut plus utiliser l'appareil ; jetez-le.
- La résistance ne doit être ni réparée ni modifiée en aucune façon.
- L'appareil doit être monté et fonctionner à la verticale, c'est-à-dire que les bornes de jonction doivent se situer en partie basse.

3) Raccordement électrique
- **Seul du personnel qualifié prendra en charge l'installation, la validation du fonctionnement, et la maintenance. Aucune responsabilité ne sera assumée par Schneider Electric pour toute conséquence de l'utilisation de ce matériel hors des conditions décrites.**
- Les directrices électriques nationales respectives, selon l'CEI 60364, doivent être respectées.
- Les résistances chauffantes sont fabriquées conformément à la classe de protection I ou II. Il faut garantir la protection classe I ou II et la protection contre le contact accidentel lors de l'installation dans l'armoire électrique (CEI 60364).
- Les résistances à alimentation AC/DC 12-24 V correspondent à la classe de protection III et ne doivent être alimentés qu'avec une tension sécurisée ultra-basse par convertisseur/transformateur de sécurité répondant aux exigences de double isolation ou isolation renforcée.
- Les spécifications techniques figurant sur la plaquette technique doivent être respectées !
- En raison des caractéristiques de l'élément de chauffe PTC, il peut se produire un courant de démarrage élevé, mais de courte durée (environ 0,5 s.). C'est pourquoi il faut utiliser un fusible à action retardée et de sécurité, correctement dimensionné.

4) Installation et limites d´emploi
Fixation de type rapide sur des rails DIN de 35 mm, conformément à la norme EN 60715.
Plage de température de fonctionnement :
Radiateur sans thermostat -45 à +70 ºC (-49 à +158 ºF)
Radiateur avec thermostat embarqué -20 à +70 ºC (-4 à +158 ºF)
Taux d'humidité : max. 90 % RH.

POLSKI

1) Zastosowanie
Grzejniki stosuje się w celu zapobieżenia tworzeniu się skroplin oraz uniemożliwienia spadków temperatury poniżej ustalonego minimalnego progu. Należy je obsługiwać wyłącznie w stacjonarnych, zamkniętych szafach elektrycznych. W przypadku grzejników bez wbudowanego termostatu należy podłączyć szeregowo oddzielny termostat w celu kontrolowania panującej w pomieszczeniu temperatury. Można również podłączyć powyżej w sposób szeregowy higrostat celem kontrolowania poziomu wilgotności w szafie.

2) Specyfikacje techniczne:
Uwaga! Górna kratkowana powierzchnia (kratki wylotu powietrza) jest gorąca, może osiągać maksymalną wartość 165 ºC (329º F). Należy zwracać uwagę na komunikaty dotyczące bezpieczeństwa.
- Maksymalna temperatura wylotu powietrza wynosi 130ºC (266ºF) na wysokości 50 mm powyżej powierzchni kratki wentylacyjnej.
- Wyszczególnione wartości temperaturowe opierają się o parametr temperatury otoczenia wynoszący 20 ºC (68ºF).
- Użytkownik grzejnika musi podczas procesu instalacyjnego dopilnować, aby elementy montowane powyżej kratki wylotu powietrza nie uległy uszkodzeniu przez gorące powietrze (zgodnie z przepisami VDE 0100).
- W celu zapewnienia swobodnego przepływu powietrza należy zachować powyżej i poniżej grzejnika odległość co najmniej 100 mm (4 cali) do sąsiednich elementów. Należy również zachować minimalną odległość 50 mm (2 cali) między grzejnikiem i znajdującymi się po jego bokach elementami.
- Uwaga! Nie należy montować grzejnika na łatwopalnych materiałach (jak drewno, plastik itp.).
- Urządzenie należy podłączyć do sieci elektrycznej poprzez rozłącznik z rozłączaniem pełnobiegunowym (z przerwą stykową wynoszącą co najmniej 3 mm/0,118 cala, w stanie rozłączonym).
- Nie należy stosować urządzenia w środowiskach narażonych na działanie agresywnych czynników (np. charakteryzujących się wysokim stężeniem soli w powietrzu).
- W razie wykrycia uszkodzenia lub nieprawidłowego funkcjonowania grzejnika, należy zaprzestać jego dalszej eksploatacji. Należy się go pozbyć.
- Nie należy w żaden sposób naprawiać ani modyfikować grzejnika.
- Urządzenie należy zamontować i obsługiwać w pozycji pionowej, tzn. ze stykami połączeniowymi umiejscowionymi w jego dolnej części.

3) Połączenie elektryczne
- **Czynności instalacyjne, obsługowe, serwisowe i konserwacyjne muszą być zawsze przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Schneider Electric nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wszelkie konsekwencje wynikłe z użytkowania niniejszego sprzętu.**
- Należy przestrzegać odpowiednich przepisów krajowych dotyczących instalacji elektrycznych, takich jak IEC 60364.
- Grzejniki zostały wykonane w I lub II klasie ochronności. Podczas dokonywania ich instalacji w szafie elektrycznej należy zapewnić I lub II klasę ochronności zabezpieczającą urządzenie przed niezamierzonym dotykiem (IEC 60364).
- Grzejniki zasilane prądem stałym lub zmiennym o napięciu 12-24V odpowiadają III klasie ochronności i muszą być zasilane wyłącznie napięciem bezpiecznym przez przekształtnik/transformator spełniający wymogi ochrony polegającej na zastosowaniu podwójnej lub wzmocnionej izolacji.
- Należy przestrzegać podanych na tabliczce znamionowej specyfikacji technicznych!
- Z uwagi na właściwości grzejnika PTC obserwuje się występowanie krótkotrwałego, lecz wysokiego prądu rozruchowego (ok. 0,5 sek.). Z tego względu należy stosować odpowiednio zwymiarowany pomocniczy bezpiecznik zwłoczny.

4) Informacje dotyczące instalacji
Montaż zatrzaskiem na 35 milimetrowych szynach nośnych zgodnie z normą EN 60715
Zakres temperatury pracy:
Grzejnik bez termostatu: -45 do +70ºC (-49 do 158ºF)
Grzejnik z wbudowanym termostatem: -20 do +70ºC (-4 do +158º F)
Zakres wilgotności podczas pracy: maks. 90% RH, bez kondensacji.

ITALIANO

1) Utilizzo:
I riscaldatori vengono utilizzati per aiutare ad evitare la formazione di condensa e per aiutare ad assicurare che la temperatura non scenda al di sotto di un minimo stabilito. Si devono utilizzare solo in armadi elettrici fissi e chiusi. Per i riscaldatori senza termostato integrato è necessario collegare in serie un termostato separato per controllare la temperatura dell'ambiente.
È possibile collegare a monte un igrostato in serie per controllare l'umidità nell'armadio.

2) Informazioni tecniche:
Attenzione: La superficie a griglia superiore (grata di uscita d'aria) è calda, max. 165°C (329°F). Si prega di prestare attenzione ai messaggi di sicurezza.
- La temperatura max. dell'aria in uscita è di 130°C (266°F) a 50 mm dalla superficie della grata.
- Le temperature specificate si basano su una temperatura ambiente di 20°C (68°F)
- Durante l'installazione l'utente del riscaldatore deve assicurarsi che gli elementi montati sopra la grata per l'uscita d'aria non vengano danneggiati per la convezione di aria calda (secondo VDE 0100).
- Per garantire la circolazione dell'aria è necessario mantenere uno spazio minimo di 100 mm (4 pollici) dai componenti contigui situati sopra e sotto il riscaldatore. La distanza dei componenti situati sui lati del riscaldatore deve essere di almeno 50 mm (2 pollici)
- Attenzione: il riscaldatore non si deve montare su materiali infiammabili (es. legno, plastica, ecc.).
- Il dispositivo deve essere collegato all'alimentazione mediante un dispositivo di separazione di tutti i poli (con un gap di contatto di almeno 3 mm/0,118 pollici, quando è spento).
- Il dispositivo non si deve utilizzare in ambienti con atmosfere aggressive (es. aria salmastra)
- Se si rilevano danni o malfunzionamenti del riscaldatore, interrompere l'utilizzo del dispositivo. Smaltire il riscaldatore.
- Il riscaldatore non deve essere riparato né modificato in alcun modo.
- Il dispositivo deve essere montato e utilizzato verticalmente, ovvero con i terminali di connessione sul fondo.

3) Connessione elettrica
- **Solo il personale qualificato si deve occupare di installare, utilizzare, effettuare la revisione e manutenzione dell'impianto elettrico. Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi conseguenza derivante dall'utilizzo di questo materiale.**
- È necessario osservare le linee guida nazionali inerenti all'alimentazione elettrica ai sensi di IEC 60364.
- I riscaldatori sono fabbricati in conformità alla classe di protezione I o II. La classe di protezione I o II e la protezione contro il contatto accidentale devono essere garantite per l'installazione nell'armadio elettrico (IEC 60364).
- I riscaldatori con una tensione di alimentazione AC/DC 12-24 V corrispondono alla classe di protezione III e si devono fornire solo con tensione extra-bassa di sicurezza mediante convertitore/trasformatore di sicurezza che soddisfa i requisiti di isolamento doppio o rinforzato.
- Le specifiche tecniche indicate sulla targa devono essere osservate!
- A causa delle caratteristiche del riscaldatore PTC, si verifica una breve, ma elevata, corrente di punta (circa 0,5 sec.). Per questo motivo, è necessario utilizzare un fusibile ausiliario di tipo ritardato.

4) Avviso per l'installazione
Montaggio a scatto su guide di montaggio da 35 mm ai sensi di EN 60715.
Range di temperatura di funzionamento:
Riscaldatore senza termostato -45 a +70°C (-49 a +158°F)
Riscaldatore con termostato integrato -20 a +70°C (-4 a +158°F)
Range di umidità per il funzionamento: max. 90% RH, senza condensazione.

ESPAÑOL

1) Utilización
Las resistencias calefactoras se utilizan para contribuir a evitar la formación de condensaciones y a asegurar que la temperatura no caiga por debajo de un mínimo especificado. Deben funcionar únicamente en armarios eléctricos cerrados estacionarios. Para resistencias calefactoras sin termostato integrado, deberá conectarse en serie un termostato separado para controlar la temperatura de la envolvente. Puede intercalarse un higrostato, conectado en serie, para controlar la humedad en el interior del armario.

2) Consideraciones técnicas:
Atención: La superficie de la rejilla superior (rejilla de salida del aire) está caliente, máx. 165ºC (329ºF). Prestar atención a los mensajes de seguridad.
- La temperatura máxima de salida del aire es de 130ºC (266ºF) a una altura de 50 mm por encima de la superficie de la rejilla.
- Las temperaturas especificadas están basadas en una temperatura ambiente de 20ºC (68ºF).
- El usuario de la resistencia debe asegurar, mediante la instalación, que los componentes que se monten por encima de la rejilla de salida del aire no resulten dañados por el aire caliente (conforme a la norma VDE 0100).
- Para garantizar la libre circulación de aire, deberá mantenerse un espacio libre de cómo mínimo 100 mm (4 pulgadas) con respecto a los componentes adyacentes dispuestos por encima y por debajo del calefactor. Deberá mantenerse un espacio libre de cómo mínimo 50 mm (2 pulgadas) con respecto a los componentes dispuestos en los laterales del calefactor.
- Atención: La resistencia no debe montarse sobre materiales inflamables (p. ej. madera, plástico etc.).
- El equipo debe conectarse a la red de suministro de energía eléctrica a través de un dispositivo de corte omnipolar (con una abertura de contactos de por lo menos 3 mm/0,118 pulgadas, en el estado de desconectado).
- El equipo no deberá funcionar en ambientes con atmósferas agresivas (p. ej. aire salino).
- Si se detectan daños o averías en la resistencia calefactora, el equipo no deberá hacerse funcionar más. Deshacerse de la resistencia calefactora.
- No debe realizarse ningún tipo de reparación o modificación en la resistencia.
- El equipo debe montarse y funcionar en posición vertical, es decir que los bornes de conexión deben estar en la parte inferior.

3) Conexión eléctrica
- **El equipo eléctrico debe ser instalado, activado, y mantenido unicamente por personal cualificado. Schneider Electric declina toda responsabilidad sobre las consecuencias originadas por un uso indebido de este material.**
- Deberá observarse la correspondiente normativa nacional sobre alimentación eléctrica según IEC 60364.
- Los resistencias están fabricadas en conformidad a la Clase de protección I o II. Al realizar la instalación en el armario eléctrico deberá asegurarse que cumple con la Clase de protección I o II y que ofrece protección contra el contacto accidental (IEC 60364).
- Los resistencias con una tensión de alimentación de 12-24 V CA/CC corresponden a la Clase de protección III y deben alimentarse únicamente con una tensión extra-baja de seguridad mediante un transformador/convertidor de seguridad que cumpla con los requisitos de doble aislamiento ó reforzado.
- ¡Deben observarse las especificaciones técnicas que figuran en la placa de características!
- Debido a las características del elemento calefactor PTC se produce una corriente de arranque elevada de corta duración (aprox. 0,5 segundos). Por este motivo deberá utilizarse un fusible de seguridad de acción retardada correctamente dimensionado.

4) Nota sobre la instalación
Montaje con sistema de fijación sobre carril DIN de 35 mm según EN 60715
Rango de temperatura de funcionamiento:
Resistencia sin termostato -45 a +70 ºC (-49 a +158 ºF)
Resistencia con termostato integrado -20 a +70 ºC (-4 a +158 ºF)
Rango de humedad de funcionamiento: máx. 90% de humedad relativa.

SVENSKA

1) Användning:
Värmarna används till att hjälpa till att förebygga uppkomst av kondens och att hjälpa till att säkerställa att temperaturen inte underskrider en viss lägsta temperatur. De skall endast användas i stillastående, slutna elskåp. För värmare utan integrerad termostat, skall en separat termostat anslutas i serie för att kontrollera rumstemperaturen.
En hygrostat kan anslutas i serie före värmaren för att kontrollera luftfuktigheten i skåpet.

2) Tekniska hänsynstaganden:
Observera: Den övre rivna ytan (luftutloppsgitter) är het, upp till 165ºC (329ºF). Var god observera säkerhetsmeddelandena
- Den högsta luftutloppstemperaturen är 130ºC (266ºF) vid en höjd av 50 mm ovanför den rivna ytan.
- De angivna temperaturerna är baserade på en omgivande temperatur på 20ºC (68ºF).
- Värmarens användare måste genom montering se till att komponenter som är monterade ovanför luftutloppsgittret inte skadas av den heta luften (enligt VDE O100).
- För att säkerställa fri luftcirkulation, måste det finnas ett minsta avstånd på 100 mm (4 tum) till angränsande komponenter ovanför och under värmaren. Ett minsta avstånd på 50 mm (2 tum) måste finnas på värmarens sidor.
- Observera: Värmaren får inte monteras på brännbara material (t.ex. trä, plast, etc.).
- Enheten måste anslutas till ström via en allpolig frånskiljare (med ett kontaktavstånd på minst 3mm/0,118 tum, i avstängt läge).
- Enheten får inte användas i miljöer med aggressiv atmosfär (t.ex. salt luft).
- Om skada eller felfunktioner upptäcks hos värmaren, får enheten inte användas längre. Kassera värmaren.
- Värmaren får inte repareras eller modifieras på något sätt.
- Enheten skall monteras och användas vertikalt, d.v.s. med anslutningskontakterna nederst.

3) Elektrisk anslutning
- **Elektrisk utrustning bör installeras, användas, skötas, betjänas och underhållas endast av kvalificerad personal. Schneider Electric tar inget ansvar för alla konsekvenser som kan uppkomma genom användningen av denna materiel**
- De respektive nationella elföreskrifter som är tillämpliga enligt IEC 60364 måste följas.
- Värmarna är tillverkade i enlighet med skyddsklass I eller II. Skyddsklass I eller II och skydd mot oavsiktlig kontakt måste säkerställas när de installeras i elskåpet (IEC 60364).
- Värmare med matningsspänning på AC/DC 12-24 V motsvarar skyddsklass III och får endast matas med säker extra låg spänning av en säkerhetsomvandlare/-transformator som uppfyller kraven för dubbel eller förstärkt isolering.
- De tekniska specifikationerna på typskylten måste följas!
- På grund av PTC-värmeelementets egenskaper uppstår en kortvarig, men hög, inkopplingsström (ungefär 0,5 sekunder). På grund av detta, skall en lämpligt dimensionerad tidsfördröjd reservsäkring användas.

4) Monteringsanvisning
Knäpp-montering på 35mm-monteringsskenor enligt EN 60715
Driftstemperaturintervall:
Värmare utan termostat -45 till +70ºC (-49 till +158ºF)
Värmare med integrerad termostat -20 till +70ºC (-4 till +158 ºF)
Luftfuktighetsintervall vid drift: högst 90 % RF, icke-kondenserande.