



Please read the manual before installation.

www.raycap.com

©Raycap • All rights reserved  
708 824 300 / 240328

RayDat NMU Series

ENGLISH

Verify the system voltage and configuration on the label if it is appropriate for the application. • Risk of Electric Shock – Installation and maintenance should be performed by qualified personnel only. If product is used in a manner, not specified by the manufacturer, the degree of protection provided by the unit may be impaired. • Safety rules and regulations applicable to all devices connected to power lines should always be followed. National standards and safety regulations must be followed. • The external mechanical integrity of the device must be checked before installation. Products with visible damage should not be installed. • Its use is only permitted within the limits shown and stated in these installation instructions. Opening or tampering with the device invalidates the warranty. • It is very important to ensure the new device is of the same type and voltage as that being replaced. • Relay Output should be connected only to circuitry which is separated from mains supply by reinforced insulation. • For industrial use only. • External power supply shall provide reinforced insulation primary to output. • External power supply shall be certified to IEC 60950-1 or IEC 62368-1 or IEC 60601-1. • The device is intended for industrial electromagnetic environment (EN 61326-1).

DEUTSCH

Überprüfen Sie, ob die auf dem Etikett angegebene Systemspannung und Konfiguration für die Anwendung geeignet ist. • Stromschlaggefahr – Installation und Wartung sollten nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Wenn das Produkt auf eine Art und Weise verwendet wird, die nicht vom Hersteller angegeben ist, kann der vom Gerät gebotene Schutzgrad beeinträchtigt werden. • Die Sicherheitsregeln und -vorschriften, die für alle an Stromleitungen angeschlossenen Geräte gelten, sollten immer befolgt werden. Nationale Normen und Sicherheitsvorschriften müssen befolgt werden. • Die äußere mechanische Unversehrtheit des Geräts muss vor der Installation überprüft werden. Produkte mit sichtbaren Schäden sollten nicht installiert werden. • Die Verwendung ist nur innerhalb der in dieser Installationsanleitung dargestellten und angegebenen Grenzen zulässig. Das Öffnen oder Manipulieren des Geräts führt zum Erlöschen der Garantie. • Achten Sie unbedingt darauf, dass das neue Gerät vom gleichen Typ ist und mit der gleichen Spannung betrieben wird wie das zu ersetzende Gerät. • Der Relaisausgang darf nur an Stromkreise angeschlossen werden, die durch eine verstärkte Isolierung von der Netzversorgung getrennt sind. • Nur für den industriellen Gebrauch. • Die externe Stromversorgung muss eine verstärkte Isolierung der Primärseite zum Ausgang aufweisen. • Die externe Stromversorgung muss nach IEC 60950-1 oder IEC 62368-1 oder IEC 60601-1 zertifiziert sein. • Das Gerät ist für die industrielle elektromagnetische Umgebung bestimmt (EN 61326-1).

FRANÇAIS

Veillez vérifier la tension et la configuration du système sur l'étiquette pour vous assurer qu'elles sont appropriées pour l'application. • Risque de décharge électrique - L'installation et la maintenance doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié. Si le produit est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, le niveau de protection fourni par l'unité peut être altéré. • Les règles de sécurité et les réglementations applicables à tous les dispositifs connectés aux lignes électriques doivent toujours être respectées. Les normes nationales et les réglementations de sécurité doivent être respectées. • L'intégrité mécanique externe de l'appareil doit être vérifiée avant l'installation. Les produits présentant des dommages visibles ne doivent pas être installés. • Son utilisation est uniquement autorisée dans les limites indiquées et spécifiées dans ces instructions d'installation. L'ouverture ou la manipulation de l'appareil annule la garantie. • Il est très important de s'assurer que le nouvel appareil est du même type et de la même tension que celui qui est remplacé. • Les sorties relais doivent être connectées uniquement à des circuits isolés du réseau électrique par une isolation renforcée. • Réservé à un usage industriel uniquement. • L'alimentation externe doit fournir une isolation renforcée entre la primaire et la sortie. • L'alimentation externe doit être certifiée conforme aux normes IEC 60950-1, IEC 62368-1 ou IEC 60601-1. • Cet appareil est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique industriel (EN 61326-1).

ESPAÑOL

Verifique si la tensión del sistema es adecuada según la configuración en la etiqueta de la aplicación. • Riesgo de descarga eléctrica: la instalación y el mantenimiento deben realizarse únicamente personal calificado. Si el producto se usa de una manera no especificada por el fabricante, el grado de protección proporcionado por la unidad puede verse afectado. • Siempre se deben seguir las normas y reglamentos de seguridad aplicables a todos los dispositivos conectados a las líneas eléctricas. Se deben seguir las normas nacionales y las normas de seguridad. • La integridad mecánica externa del dispositivo debe comprobarse antes de la instalación. No se deben instalar productos con daños visibles. • Su uso solo está permitido dentro de los límites mostrados y establecidos en estas instrucciones de instalación. Abrir o manipular el dispositivo invalida la garantía. • Es muy importante asegurarse de que el nuevo dispositivo sea del mismo tipo y tensión que el que se reemplaza. • La salida de relé debe conectarse únicamente a un circuito que esté separado de la red eléctrica mediante un aislamiento reforzado. • Solo para uso industrial. • La fuente de alimentación externa debe proporcionar un aislamiento reforzado del primario a la salida. • La fuente de alimentación externa debe estar certificada según IEC 60950-1 o IEC 62368-1 o IEC 60601-1. • El dispositivo está diseñado para un entorno electromagnético industrial (EN 61326-1).

ITALIANO

Verificare sull'etichetta che la tensione e la configurazione dell'impianto siano adeguate all'applicazione in uso. • Rischio di scossa elettrica – L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. Se il prodotto viene utilizzato con modalità diverse da quelle specificate dal produttore, il grado di protezione fornito dall'unità potrebbe risultare compromesso. • È necessario rispettare tutte le regole e normative di sicurezza applicabili a tutti i dispositivi collegati alle linee elettriche. Attenersi agli standard nazionali e alle misure di sicurezza vigenti. • Prima di procedere all'installazione, verificare l'integrità meccanica esterna del dispositivo. Non utilizzare i prodotti che presentano danni visibili. • L'uso è consentito esclusivamente entro i limiti indicati e specificati in queste istruzioni di installazione. L'apertura o la manomissione del dispositivo invalidano la garanzia. • È molto importante verificare che il nuovo dispositivo corrisponda per tipo e tensione al dispositivo che va a sostituire. • L'uscita del relé deve essere collegata esclusivamente al circuito separato dalla rete elettrica mediante isolamento rinforzato. • Solo per uso industriale. • L'alimentatore esterno deve fornire isolamento rinforzato principale in corrispondenza dell'uscita. • L'alimentatore esterno deve possedere le seguenti certificazioni: IEC 60950-1, IEC 62368-1 o IEC 60601-1. • Il dispositivo è indicato per l'ambiente elettromagnetico industriale (EN 61326-1).

RUSSIAN

Проверить напряжение и конфигурацию системы, указанные на этикетке, подходят ли они для применения. • Опасность поражения электрическим током - установка и техническое обслуживание должны выполняться только квалифицированным персоналом. Если изделие используется способом, отличным от указанного производителем, степень защиты, обеспечиваемая устройством, может быть снижена. • Следует всегда соблюдать правила техники безопасности, применимые ко всем устройствам, подключенным к линиям электропередачи. Необходимо соблюдать национальные стандарты и правила техники безопасности. • Перед установкой следует проверить внешнюю механическую целостность устройства. Не следует устанавливать изделия с видимыми повреждениями. • Использование изделия разрешено только в пределах, указанных в данной инструкции по установке. Вскрытие или вмешательство в устройство приводит к аннулированию гарантии. • Очень важно убедиться, что новое устройство имеет тот же тип и напряжение, что и заменяемое. • Релейный выход следует подключать только к цепи, которая отделена от источника питания усиленной изоляцией. • Только для промышленного применения. • Внешний источник питания должен обеспечивать усиленную изоляцию вывода первичной обмотки. • Внешний источник питания должен быть сертифицирован по стандарту IEC 60950-1, IEC 62368-1 или IEC 60601-1. • Устройство предназначено для промышленной электромагнитной среды (EN 61326-1).



## Installation Instructions Installationsanleitung Manuel d'installation Instrucciones de Instalación Istruzioni per l'installazione инструкция по монтажу

### Electrical specification

NMU-TX Series	
Product Type	Monitoring Unit Transmitter
Maximum Number of Controlled SPDs	up to 50
Nominal Voltage [U <sub>N</sub> ]	24 V DC
Operating Current [I <sub>n</sub> ]	60 mA DC
Operating Voltage [U <sub>min</sub> - U <sub>max</sub> ]	6 - 36 V DC

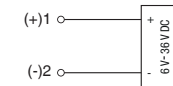
NMU-RX Series	
Product Type	Monitoring Unit Receiver
Maximum Number of Controlled SPDs	up to 50
Nominal Voltage [U <sub>N</sub> ]	24 V DC
Operating Current [I <sub>n</sub> ]	60 mA DC
Operating Voltage [U <sub>min</sub> - U <sub>max</sub> ]	6 - 36 V DC
Output (Remote Contact) (Line 2 - 4)	max 50 V DC, max. 500 mA DC

### Mechanical specification

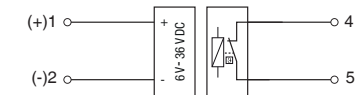
Temperature Range [Ta]	-40 °C...+80 °C
Humidity Range [RH]	5% ... 95%
Location of Use / Altitude (max.)	Indoor / 2000 m
Pollution Degree	2

### Product image

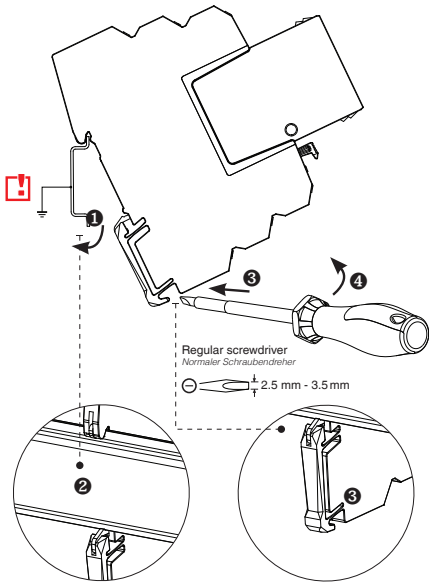
NMU-TX Series



NMU-RX Series

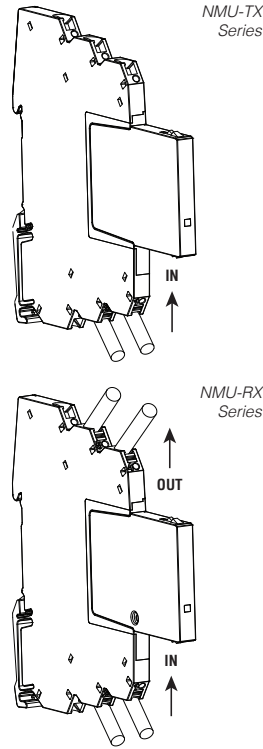


INSTALLATION / DISMANTLING

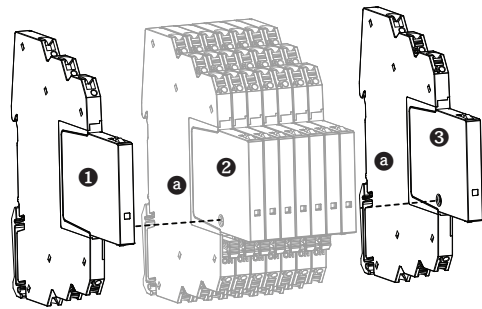


- 1 Snap the product onto the **grounded** DIN rail.  
*Rasten Sie das Produkt auf der geschliffenen DIN-Schiene ein.*
- 2 Ensure that the product is locked in the position of the metal grounding part. *Vergewissern Sie sich, dass das Produkt in der Position des metallischen Erdungsteils arretiert ist.*
- 3 4 To remove the product from DIN rail, press with the screwdriver on the mounting clip.  
*Um das Produkt von der DIN-Schiene zu entfernen, drücken Sie mit einem Schraubendreher auf die Befestigungsklammer.*

CORRECT CABLE ROUTING



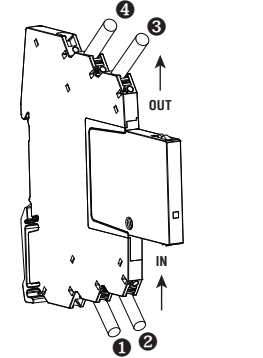
REMOTE SIGNALIZATION



- 1 RayDat NMU-TX (Transmitter) *RayDat NMU-TX (Sender)*
- 2 Maximum number of controled SPD's  
*Maximale Anzahl von gesteuerten SPDs* up to 50  
*bis zu 50*
- 3 RayDat NMU-RX (Receiver) *RayDat NMU-RX (Empfänger)*
- a Directional light beam *Gerichteter Lichtstrahl*

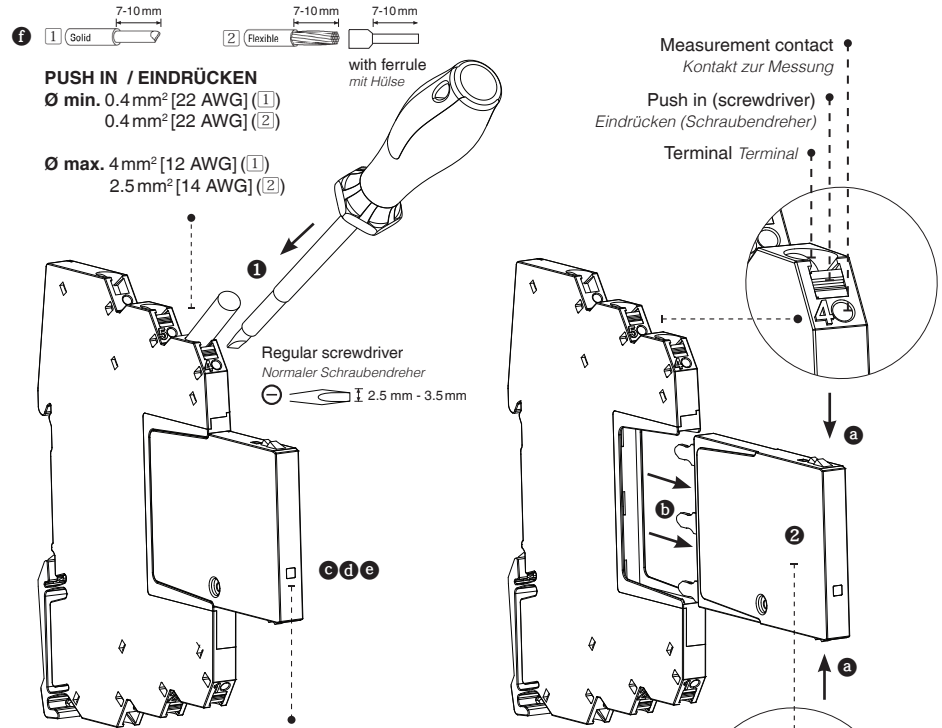
Both models are intended to be mounted together only with overvoltage components of Raycap RayDat Narrow product line.  
*Beide Modelle sind nur für die Montage zusammen mit Überspannungskomponenten der Produktlinie Raycap RayDat Narrow vorgesehen.*

CONNECTIONS



- |   |  |       |
|---|--|-------|
| 1 | Positive DC Power Supply<br><i>Positive DC-Stromversorgung</i> | (+) 1 |
| 2 | Negative DC Power Supply<br><i>Negative DC-Stromversorgung</i> | (-) 2 |
| 3 | Remote Contact Output<br><i>Fernkontakt-Ausgang</i>            | 4     |
| a | Remote Contact Output<br><i>Fernkontakt-Ausgang</i>            | 5     |

INSTALLATION / DISMANTLING / FAULT INDICATION



**PUSH IN / EINDRÜCKEN**  
 Ø min. 0.4 mm<sup>2</sup> [22 AWG] (1)  
 0.4 mm<sup>2</sup> [22 AWG] (2)  
 Ø max. 4 mm<sup>2</sup> [12 AWG] (1)  
 2.5 mm<sup>2</sup> [14 AWG] (2)

Fault indication <i>Störungsanzeige</i>	SPD Status <i>SPD-Status</i>	Remote contact Status <i>Fernkontakt-Status</i>
c  [green]		NC
d  [red]	→	NO
e  [blinking]	waiting for signal <i>Warten auf Signal</i>	NC

→   
 Replace SPD Plug  
 SPD Stecker ersetzen  
 Remplacer la prise SPD  
 Reemplazar el enchufe SPD  
 Sostituire la spina SPD

- 1 Push in when inserting the cabel. *Beim Einsetzen des Kabels eindrücken.*
  - 2 Hold a and pull out b for plug replacement. *Halten Sie a und ziehen Sie b heraus, um den Stecker auszutauschen.*
- |                              |                           |  |
|------------------------------|---------------------------|--|
| c Green LED <i>Grüne LED</i> | d Red LED <i>Rote LED</i> | e Green LED blinking <i>Grüne LED blinkt</i> |
|------------------------------|---------------------------|--|
- f Insulated conductors shall have Temperature rating of insulation at least 90°C.

PRODUCT WIRING

