

1 Preparación

Antes de montar la unidad base, debe retirar el apantallamiento contra las ESD ① y el plástico ② que cubren el conector DB-9 de la parte derecha.

Retire la cubierta contra polvo del conector DB-9 del módulo de expansión E/S. Si se van a instalar varios módulos de expansión E/S, utilice un destornillador para quitar el apantallamiento contra las ESD y el plástico que cubren el conector DB-9 de la parte derecha de todos los módulos excepto del último.

2 Montaje

Coloque el primer módulo de expansión E/S en el riel de montaje a la derecha de la unidad base A. Empuje el cierre hacia arriba B para sujetar el módulo al riel. Deslice el módulo hacia la izquierda hasta que los conectores DB-9 estén correctamente acoplados.

Repita dichos pasos para instalar módulos adicionales hasta un máximo de 3.

➔ Cuando los módulos estén correctamente instalados, sujete los componentes nanoLine al riel de montaje con bloques de extremo.

3 Desmontaje

Corte la alimentación del sistema nanoLine. Deslice el módulo de expansión E/S hacia la derecha para separar los conectores DB-9. Repita la operación para los demás módulos. Utilice un destornillador para abrir el cierre A y quitar el módulo del riel B.

4 Conexiones de salida

ADVERTENCIA: No suministre corriente al controlador hasta que todas las conexiones estén completas y todos los dispositivos E/S estén en posición segura.

Conecte los dispositivos de salida a los diversos canales según el número.

Número	Cant.	Tipo de salida
2701072	4	PNP
2701085	4	NPN

5 Conexiones de entrada

Conecte los dispositivos de entrada a los diversos canales según los tipos de entrada disponibles en cada modelo.

Número	Cant.	Tipo de entrada
2701072	6	NPN o PNP
2701085	6	NPN o PNP
2701098	4	Análogica

➔ El voltaje del dispositivo de entrada analógica debe corresponder con el del dispositivo. Si la fuente de alimentación no se corresponde con la del nLC, utilice una fuente de alimentación independiente o utilice resistencias para reducir la fuente de alimentación nLC.

Consignes de sécurité et avertissements

Observer les mesures de précaution nécessaires lors du maniement des composants sensibles aux décharges électrostatiques (EN 61340-5-1 et EN 61340-5-2 ainsi que selon CEI 61340-5-1 et CEI 61340-5-2) !

Pour de plus amples informations techniques, voir la fiche technique spécifique au module et le manuel d'utilisation sous www.download.phoenixcontact.fr.

- | | | | |
|---|--------------------------|---|-----------------------------------|
| ① | Unité de base | ⑤ | Emplacement 1 du module optionnel |
| ② | Module d'expansion d'E/S | ⑥ | Emplacement 2 du module optionnel |
| ③ | Module de communication | ⑦ | Entretoise du rail de montage |
| ④ | Panneau de commande | | |

Avvertenze sulla sicurezza e sui pericoli

Nel maneggiare elementi che possono accumulare cariche elettrostatiche, attenersi alle necessarie misure di sicurezza (EN 61340-5-1 e EN 61340-5-2, nonché IEC 61340-5-1 e IEC 61340-5-2)!

Per ulteriori informazioni consultare la scheda tecnica specifica del modulo e il manuale per l'utente alla pagina www.download.phoenixcontact.it.

- | | | | |
|---|--------------------------|---|--|
| ① | Unità di base | ⑤ | Slot 1 per modulo opzionale |
| ② | Modulo di espansione I/O | ⑥ | Slot 2 per modulo opzionale |
| ③ | Modulo di comunicazione | ⑦ | Bloccetto terminale per guida di montaggio |
| ④ | Quadro di comando | | |

Indicaciones y advertencias de seguridad

Observe las medidas preventivas necesarias al manipular elementos expuestos a peligro de descarga electrostática (EN 61340-5-1 y EN 61340-5-2 así como IEC 61340-5-1 y IEC 61340-5-2).

Encontrará Vd. más informaciones técnicas en la hoja de características específicas del módulo y en el manual de usuario en www.download.phoenixcontact.es.

- | | | | |
|---|--------------------------|---|--|
| ① | Unidad base | ⑤ | Ranura del módulo opcional 1 |
| ② | Módulo de expansión E/S | ⑥ | Ranura del módulo opcional 2 |
| ③ | Módulo de comunicaciones | ⑦ | Montaje del bloque de extremo del riel |
| ④ | Equipo de mando | | |

DE Technische Änderungen vorbehalten!
 EN Technical modifications reserved!
 FR Toutes modifications techniques réservées !
 IT Con riserva di modifiche tecniche!
 ES ¡Reservado el derecho a las modificaciones técnicas!

AUTOMATION

NLC-IO-06I-04QTP-01A

NLC-IO-06I-04QTN-01A

NLC-IO-4AI

Order No. 2701072

Order No. 2701085

Order No. 2701098

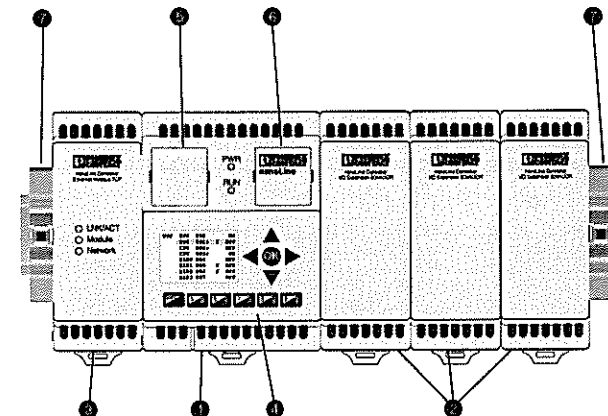
DE Einbauanweisung für den Elektroinstallateur

EN Installation notes for electrical personnel

FR Instruction d'installation pour l'électricien

IT Istruzioni di installazione per l'elettricista

ES Instrucción de montaje para el ingeniero eléctrico

**Sicherheits- und Warnhinweise**

Beachten Sie die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung elektrostatisch gefährdeter Bauelemente (EN 61340-5-1 und EN 61340-5-2)!

Weiterführende technische Informationen finden Sie im spezifischen Datenblatt und im Anwenderhandbuch unter www.download.phoenixcontact.de.

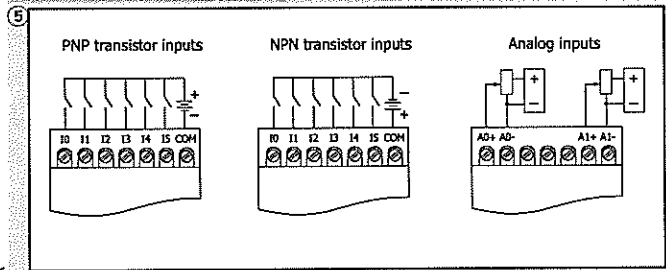
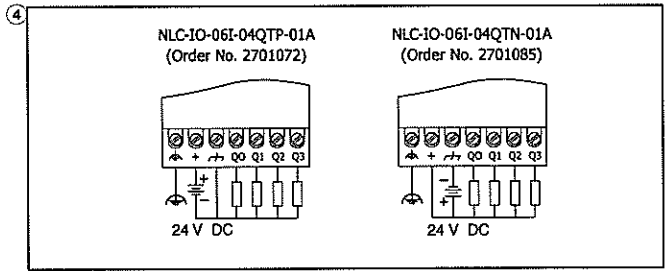
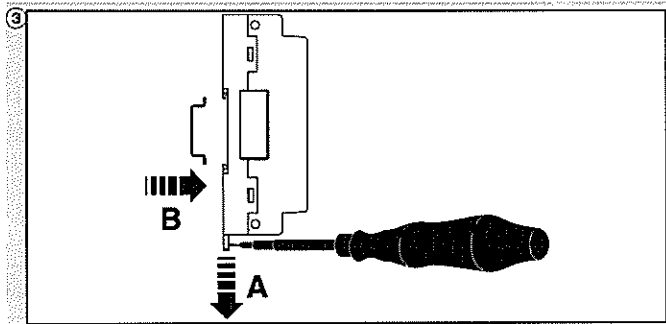
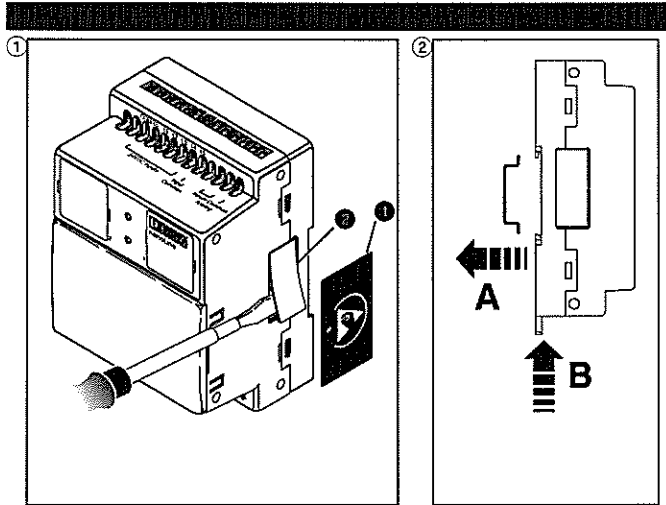
- | | | | |
|---|-----------------------|---|---------------------------|
| ① | Basiseinheit | ⑤ | Optionsmodul-Steckplatz 1 |
| ② | E/A-Erweiterungsmodul | ⑥ | Optionsmodul-Steckplatz 2 |
| ③ | Kommunikationsmodul | ⑦ | Endhalter für Tragschiene |
| ④ | Bediengerät | | |

Safety and warning instructions

Observe the necessary safety precautions when handling components that are vulnerable to electrostatic discharge (EN 61340-5-1 and EN 61340-5-2, as well as IEC 61340-5-1 and IEC 61340-5-2)!

Further technical information can be found in the specific data sheet and in the user manual at www.phoenixcontact.com.

- | | | | |
|---|----------------------|---|-------------------------|
| ① | Base Unit | ⑤ | Option Module Slot 1 |
| ② | I/O Expansion module | ⑥ | Option Module Slot 2 |
| ③ | Communication module | ⑦ | Mounting rail end block |
| ④ | Operator Panel | | |



Deutsch

1 Vorbereitung
 Montieren Sie die Basiseinheit. Achten Sie dabei darauf, dass der ESD-Schutz (1) und die Kunststoffabdeckung (2) vom DB-9-Anschluss auf der rechten Seite der Basiseinheit entfernt werden.
 Entfernen Sie den Staubschutz vom DB-9-Anschluss am E/A-Erweiterungsmodul. Wenn mehrere E/A-Erweiterungsmodul installiert werden sollen, entfernen Sie mithilfe eines Schraubendrehers den ESD-Schutz und die Kunststoffabdeckung vom DB-9-Anschluss auf der rechten Seite aller Module mit Ausnahme des letzten Moduls.

2 Installation
 Setzen Sie das erste E/A-Erweiterungsmodul auf die Tragschiene rechts neben der Basiseinheit (A). Drücken Sie die Verriegelung nach oben (B), um das Modul auf der Schiene zu befestigen. Schieben Sie das Modul nach links, bis die DB-9-Steckverbinder ordnungsgemäß zusammengefügt sind.
 Wiederholen Sie den Vorgang für insgesamt maximal drei Module.

Wenn alle Module installiert sind, sichern Sie die nanoLine-Komponenten mit Endhaltem auf der Tragschiene.

3 Demontage
 Unterbrechen Sie die Stromversorgung des nanoLine-Systems. Schieben Sie das E/A-Erweiterungsmodul nach rechts, um die DB-9-Steckverbinder zu trennen. Wiederholen Sie den Vorgang für alle weiteren installierten Module. Ziehen Sie die Verriegelung mit einem Schraubendreher nach unten (A), und nehmen Sie das Modul von der Schiene ab (B).

4 Ausgangsanschlüsse

! WARNUNG:
 Legen Sie erst dann Spannung an die Steuerung an, wenn alle Verbindungen hergestellt sind und sich alle E/A-Geräte in einer sicheren Position befinden.

Schließen Sie die Ausgangsgeräte entsprechend der Modellnummer an die verschiedenen Kanäle an.

Numer	Menge	Ausgangstyp
2701072	4	PNP
2701085	4	NPN

5 Eingangsanschlüsse
 Schließen Sie die Eingangsgeräte entsprechend den für jedes Modell verfügbaren Eingangstypen an die verschiedenen Kanäle an.

Numer	Menge	Eingangstyp
2701072	6	NPN oder PNP
2701085	6	NPN oder PNP
2701098	4	Analog

Die Spannung des analogen Eingangsgeräts muss dem Gerät entsprechen. Wenn sie nicht der Spannungsversorgung der nLC entspricht, verwenden Sie eine getrennte Spannungsversorgung, oder reduzieren Sie die nLC-Spannungsversorgung mithilfe von Widerständen.

English

1 Preparation
 Mount the base unit ensuring that the ESD shield (1), and plastic (2), covering the DB-9 connector on the right side of the base unit is removed.
 Remove the dust cover from the DB-9 connector on the I/O Expansion module. If multiple I/O Expansion modules will be installed, use a screwdriver to remove the ESD shield and plastic covering the DB-9 connector on the right side of all but the last module.

2 Installation
 Place the first I/O Expansion module on the mounting rail to the right of the base unit, A. Push the latch up, B, to secure the module to the rail. Slide the module to the left until the DB-9 connectors are properly mated.
 Repeat for any additional modules to a maximum of 3.

After all modules are in place, secure the nanoLine components on the mounting rail with end blocks.

3 Removal
 Remove power from the nanoLine system. Slide the I/O Expansion module to the right to separate the DB-9 connectors. Repeat for additional modules. Use a screwdriver to pull the latch down, A, and remove module from rail, B.

4 Output connections

! WARNING:
 Do not apply power to the controller until all connections are complete and all I/O devices are known to be in a safe position.

Connect output devices to the various channels according to the model number.

Number	Qty.	Type of output
2701072	4	PNP
2701085	4	NPN

5 Input connections
 Connect input devices to the various channels according to the input types available on each model.

Number	Qty.	Type of input
2701072	6	NPN or PNP
2701085	6	NPN or PNP
2701098	4	Analog

Analog input device voltage must match the device. If it does not match the power supply to the nLC, use a separate power supply or use resistors to reduce the nLC power supply.

Français

1 Préparation
 Installez l'unité de base en veillant à ce que le blindage DES (1), et le plastique (2), qui couvrent le connecteur DB-9 sur le côté droit, soient retirés.
 Retirez le cache poussière du connecteur DB-9 sur le module d'expansion d'E/S. Si plusieurs modules d'expansion d'E/S sont installés, utilisez un tournevis pour retirer le blindage DES et le plastique qui couvrent le connecteur DB-9 sur le côté droit de tous les modules, sauf le dernier.

2 Installation
 Placez le premier module d'expansion d'E/S sur le rail de montage à droite de l'unité de base, A. Relevez le verrou, B, pour fixer le module au rail. Faites glisser le module vers la gauche jusqu'à ce que les connecteurs DB-9 soient correctement assemblés.
 Répétez la même opération pour tout autre module, dans un maximum de 3.

Une fois tous les modules installés, fixez les composants nanoLine sur le rail de montage avec les entretoises.

3 Retrait
 Débranchez le système nanoLine. Faites glisser le module d'expansion d'E/S vers la droite pour séparer les connecteurs DB-9. Répétez l'opération pour tout autre module. Utilisez un tournevis pour rabattre le verrou, A, et retirer le module du rail, B.

4 Raccordements de sortie

! ATTENTION :
 Ne pas brancher le régulateur jusqu'à ce que tous les raccordements soient terminés et tous les appareils d'E/S en position de sécurité.

Raccordez les appareils de sortie aux différents canaux selon le numéro de commande.

Nombre	Qté	Type de sortie
2701072	4	PNP
2701085	4	NPN

5 Raccordements d'entrée
 Raccordez les appareils d'entrée aux différents canaux selon les types d'entrée disponibles sur chaque modèle.

Nombre	Qté	Type d'entrée
2701072	6	NPN ou PNP
2701085	6	NPN ou PNP
2701098	4	Analogique

La tension de l'appareil d'entrée analogique doit correspondre au type d'appareil utilisé. Si elle ne correspond pas à l'alimentation en tension fournie au nLC, utilisez une alimentation en tension différente ou des résistances pour réduire l'alimentation en tension du nLC.

Italiano

1 predisposizione
 Montare l'unità di base avendo cura di rimuovere la protezione contro le cariche elettrostatiche (1) e la plastica (2) che coprono il connettore DB-9 a destra dell'unità.
 Togliere il coperchio parapolvere dal connettore DB-9 sul modulo di espansione I/O. Per installare più moduli di espansione I/O, con un cacciavite togliere la protezione contro le cariche elettrostatiche e la plastica che coprono il connettore DB-9 a destra di tutti i moduli ad esclusione dell'ultimo.

2 installazione
 Posizionare il primo modulo di espansione I/O sulla guida di montaggio a destra dell'unità di base, A. Spingere il fermo verso l'alto, B, per fissare il modulo alla guida. Far scorrere il modulo a sinistra fino a quando i connettori DB-9 si innestano correttamente.
 Ripetere la procedura per tutti gli altri moduli, fino a un massimo di 3.

Dopo aver montato tutti i moduli fissare i componenti nanoLine sulla guida di montaggio con i blocchetti terminali.

3 Smontaggio
 Staccare l'alimentazione dal sistema nanoLine. Far scorrere il modulo di espansione I/O verso destra per staccare i connettori DB-9. Ripetere la procedura per gli altri moduli. Con un cacciavite abbassare il fermo, A, quindi togliere il modulo dalla guida, B.

4 Collegamenti di uscita

! ATTENZIONE:
 Non alimentare il controller prima di aver completato tutti i collegamenti e di aver verificato che tutti i moduli I/O siano in posizione di sicurezza.

Collegare i moduli di uscita ai diversi canali in base al codice del modulo.

Numer	Q.tà	Tipo di uscita
2701072	4	PNP
2701085	4	NPN

5 Collegamenti di ingresso
 Collegare i moduli di ingresso ai diversi canali in funzione dei tipi di ingresso disponibili su ciascun modello.

Numer	Q.tà	Tipo di ingresso
2701072	6	NPN o PNP
2701085	6	NPN o PNP
2701098	4	Analogico

La tensione del modulo di ingresso deve corrispondere al modulo. Se non corrisponde all'alimentazione di tensione di nLC utilizzare un'alimentazione separata oppure una resistenza per ridurre l'alimentazione di tensione di nLC.