

Español

Con un módulo de relé es posible conectar tensiones diferentes a las existentes en el segmento en que se aplica el módulo. Dispóniga en dicho caso el módulo distanciador IB IL DOR LV SET (-PAC) antes y detrás del módulo de relé, a fin de delimitar el módulo de relé (ver hoja de características).

① Encajado del portante

Antes de encagar el portante, retire del módulo los conectores macho que están conectados, y también el conector macho lindante del módulo contiguo de la izquierda (3).

Encage el portante sobre el carril (A).

Preste atención a que las chavetas y ranuras de módulos adyacentes enganchen **firamente unas en las otras (B).**

② Montaje del conector macho

Monte el conector macho según la secuencia indicada (1, 2).

③ Desmontaje del conector macho

Libere el conector macho presionando el encastre en cuña posterior (1) y extráigalo (2).

④ Desmontaje del portante

Antes de quitar el portante, retire los conectores macho del módulo y el conector macho lindante respectivo de los módulos contiguos (a derecha e izquierda).

Libere el portante presionando los mecanismos de encaje delantero y trasero (1) y extraigalo perpendicularmente respecto al carril (2).

⑤ Asignación de los puntos de embornado

- 1.1, 2.1 –
- 1.2, 2.2 Contacto del relé N/C
- 1.3, 2.3 Contacto principal del relé
- 1.4, 2.4 Contacto del relé N/A

⑥ Embornado de los cables

Pele los cables unos 8 mm. Abra los resortes presionando con el destornillador (1). Introduzca el cable en el punto de embornado (2). Retire el destornillador para fijar así el cable en su posición.

⑦ Elementos de visualización

Si el LED verde está iluminado, el módulo funciona correctamente.

- D verde Diagnóstico
- encendido Bus activado
- parpadea 0,5 Hz Hay tensión lógica U_L , bus no activado
- parpadea 2 Hz Error en periferia
- parpadea 4 Hz Error de bus local

- 1, 2, 3, 4 amarillo Estado de las salidas

	Español	English	Français	Italiano	Deutsch
BD _{hex} (189 _{dec})	Código de ID	ID code	Código de identificación	ID code	ID-Code
41 _{hex}	Código de longitud	Length code	Code de longueur	Code de longueur	Längen-Code
4 Bit	Canal de datos de proceso	Process data channel	Canal de datos de proceso	Canale dei dati di processo	Prozessdatenkanal
0 Bit	Mapa de direcciones de entrada	Input address area	Espace d'adresses des entrées	Area di indirizzamento di ingresso	Eingabe-Adressraum
4 Bit	Mapa de direcciones de salida	Output address area	Espace d'adresses des sorties	Area di indirizzamento di uscite	Ausgabe-Adressraum
0 Bit	Canal de parámetros (PCP)	Parameter channel (PCP)	Canal de paramètres (PCP)	Canale dei parametri (PCP)	Parameterkanal (PCP)
4 Bit	Longitud de registro	Register length	Longueur de la trame	Longhezza registro	Registerlänge

Module à 4 sorties TOR à relais

Consignes de sécurité et avertissements

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

- Une tension dangereuse est présente lors la mise sous tension de circuits qui ne respectent pas les exigences de très basse tension ! Le raccordement et débranchement du module n'est possible que si l'alimentation est hors tension !**
- Le module interrompt l'acheminement diagonal entre le circuit principal et le circuit segment.
- L'alimentation et la mise à la terre du module se font automatiquement en l'encliquetant sur le module précédent.
- Pour les modules précablés s'assurer que l'embase électronique, les connecteurs et les câbles de raccordement sont bien verrouillés.

Avant d'utiliser le module, veuillez lire la fiche technique spécifique au module et le manuel du système.

- | | |
|------------------------------|--|
| 1 Embase électronique | 2 Voyants de diagnostic et d'état |
| 3 Connecteur pour E/S | 4 Bornes |
| 5 Plaque de repérage | |

Modulo con 4 uscite digitali relè

Avvertenze sulla sicurezza e sui pericoli

Osservare le misure di sicurezza necessarie per l'uso di componenti a rischio di scariche elettrostatiche (IEC 61340-5-1, IEC 61340-5-2, EN 61340-5-1, EN 61340-5-2)!

- Livelli pericolosi di tensione in fase di attivazione dei circuiti che non soddisfano i requisiti di sicurezza di bassissima tensione. È permesso collegare e scollegare il modulo solo dopo aver disinserito l'alimentazione.**
- Il modulo interrompe l'instradamento diagonale tra la rete e il circuito del segmento.
- L'alimentazione e il collegamento a terra del modulo avvengono automaticamente mediante innesto sul modulo a monte.
- In caso di moduli precablati controllare che i collegamenti dello zoccolo elettronico, dei connettori e dei cavi siano ben saldi.

Prima di utilizzare il modulo, leggere attentamente i dati tecnici specifici del modulo e il manuale di sistema.

- | | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Zoccolo elettronico | 2 LED di diagnosi e di stato |
| 3 Connettore I/O | 4 Punti di connessione |
| 5 Cartellino | |

Módulo con 4 salidas digitales por relé

Indicaciones y advertencias de seguridad

Observe las medidas preventivas necesarias al manipular elementos expuestos a peligro de descarga electrostática (IEC 61340-5-1, IEC 61340-5-2, EN 61340-5-1, EN 61340-5-2)!

- ¡Existe tensión peligrosa cuando se conectan circuitos que no cumplen los requisitos de seguridad sobre bajas tensiones! Sólo se permite conectar y desconectar el terminal si se ha desconectado la alimentación!**
- El módulo interrumpe el trazado diagonal entre el circuito principal y el de segmento.
- La alimentación y toma de tierra del módulo se realiza automáticamente mediante el encajado en el módulo previo.
- En los módulos precableados, asegúrese de que el portante de los componentes electrónicos, los conectores macho y los cables de conexión estén bien afianzados.

Debe leer la hoja de características específicas del módulo y el manual del sistema antes de utilizar el módulo.

- | | |
|---|---|
| 1 Portante de componentes electrónicos | 2 Indicaciones de diagnóstico y estado |
| 3 Conector E/S | 4 Puntos de embornado |
| 5 Casilla de inscripción | |



PMA Prozeß- und Maschinen-Automation GmbH
P.O. Box 31 02 29 • D-34058 Kassel
Tel.: +49 - 561 - 505 1307 • Fax: +49 - 561 - 505 1710
E-Mail: mailbox@pma-online.de • Internet: http://www.pma-online.de

VARIO DO 4/230

Art.-Nr. KSVC-102-01231

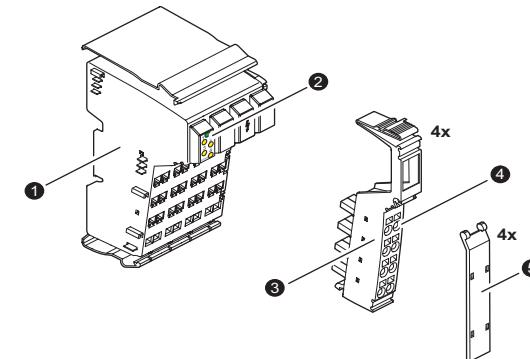
DE Einbauanweisung für den Elektroinstallateur

EN Installation notes for electrical personnel

FR Instruction d'installation pour l'électricien

IT Istruzione di installazione per l'elettricista

ES Instrucción de montaje para el ingeniero eléctrico



Klemme mit 4 digitalen Relaisausgängen

Sicherheits- und Warnhinweise

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

- Gefährliche Berührungsspannung beim Schalten von Stromkreisen, die nicht den Anforderungen der Schutzkleinspannung entsprechen! Ziehen und Stecken der Klemme ist nur im spannungsfreien Zustand erlaubt!**
- Die Klemme unterbricht die Querrangierung von Haupt- und Segmentkreis!
- Die Versorgung und Erdung der Klemme erfolgt automatisch durch das Anrasten an die vorhergehende Klemme.
- Überprüfen Sie bei vorverdrahteten Klemmen den korrekten Sitz der Elektroniksockel, der Stecker und der Anschlussleitungen.

Lesen Sie vor dem Einsatz der Klemme unbedingt das klemmenspezifische Datenblatt und das Systemhandbuch.

- | | |
|----------------------------|--|
| 1 Elektroniksockel | 2 Diagnose- und Status-Anzeigen |
| 3 Peripheriestecker | 4 Klemmpunkte |
| 5 Beschriftungsfeld | |

Terminal with 4 digital relay outputs

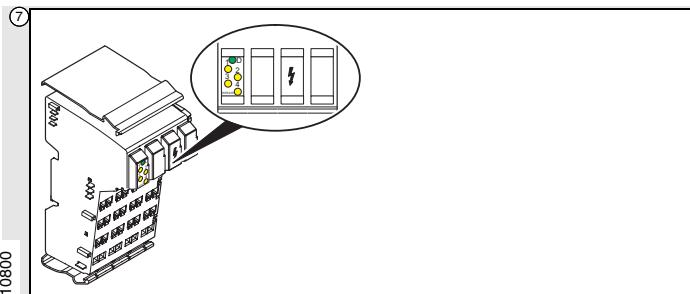
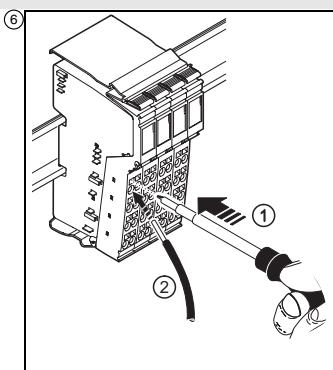
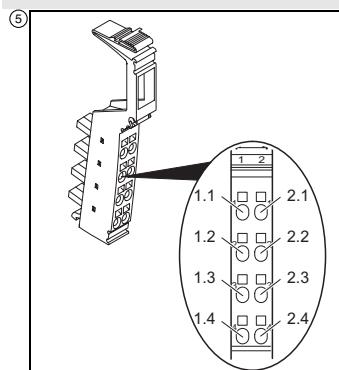
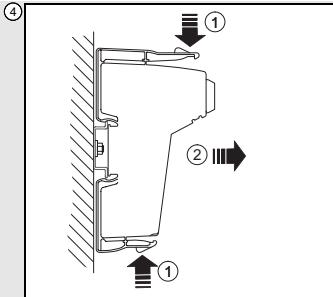
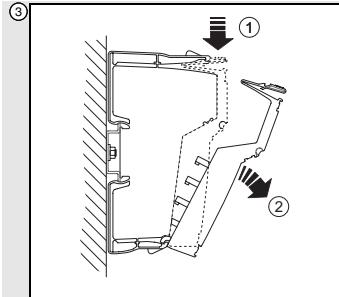
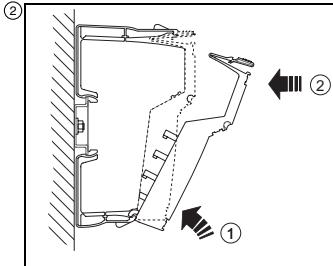
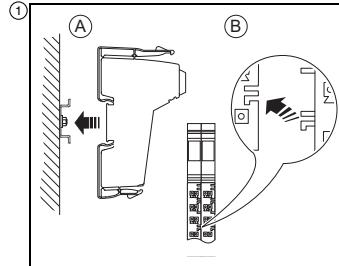
Safety and warning instructions

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

- Dangerous voltage is present when switching circuits that do not meet safety extra-low voltage requirements! Connecting and disconnecting the terminal is only permitted if the power supply is disconnected!**
- The terminal interrupts diagonal routing between the main and segment circuit.
- The terminal is automatically grounded and powered when snapped onto the preconnected terminal.
- For prewired terminals check that electronics base, connectors and connecting cables are securely locked.

You must read the terminal-specific data sheet and the System Manual before using the terminal.

- | | |
|---------------------------|---|
| 1 Electronics base | 2 Diagnostic and status indicators |
| 3 I/O connector | 4 Terminal points |
| 5 Labeling field | |



Deutsch



Es ist möglich, mit einer Relaisklemme Spannungen zu schalten, die in dem Segment, in dem die Klemme eingesetzt ist, nicht vorkommen. Setzen Sie in diesem Fall vor und nach der Relaisklemme die Distanzklemme IB IL DOR LV SET (-PAC) ein, siehe Datenblatt.

① Aufrasten des Sockels

Entfernen Sie vor dem Aufrasten des Sockels die aufgesetzten Stecker von der Klemme sowie den angrenzenden Stecker von der linken benachbarten Klemme ③.

Rasten Sie den Sockel auf die Schiene (A).

Achten Sie darauf, dass die Federn und Nuten benachbarter Klemmen **sicher** ineinander greifen (B).

② Aufsetzen des Steckers

Setzen Sie den Stecker in der angegebenen Reihenfolge (1, 2) auf.

③ Entfernen des Steckers

Heben Sie den Stecker durch Druck auf die hintere Keilverrastung aus (1) und entnehmen Sie ihn (2).

④ Entfernen des Sockels

Entnehmen Sie vor dem Entfernen des Sockels die Stecker der Klemme und den jeweils angrenzenden Stecker der benachbarten Klemmen (links und rechts).

Lösen Sie den Sockel durch Druck auf den vorderen und hinteren Ausrastmechanismus (1) und entnehmen Sie ihn senkrecht zur Schiene (2).

⑤ Klemmpunktbelegung

- 1.1, 2.1 –
- 1.2, 2.2 Relais-Öffnerkontakt
- 1.3, 2.3 Relais-Hauptkontakt
- 1.4, 2.4 Relais-Schließerkontakt

⑥ Leitungen festklemmen

Isolieren Sie die Leitungen 8 mm ab. Lösen Sie die Feder durch Druck mit dem Schraubendreher (1). Stecken Sie die Leitung in den Klemmpunkt (2). Befestigen Sie die Leitung durch Entfernen des Schraubendrehers.

⑦ Anzeigeelemente Die Klemme arbeitet einwandfrei, wenn die grüne LED leuchtet.

D grün - ein	Busdiagnose
-	Bus aktiv
- blinks 0,5 Hz	Logikspannung U_L vorhanden, Bus nicht aktiv
- blinks 2 Hz	Peripheriefehler
- blinks 4 Hz	Lokalbus-Fehler

1, 2, 3, 4 gelb	Status des Ausgangs
-----------------	---------------------

English



With a relay terminal it is possible to switch to voltages which are not present in the segment in which the terminal is inserted. To separate the relay terminal here, insert the distance terminal IB IL DOR LV SET (-PAC) before and after the relay terminal (see data sheet).

① Snapping on the base

Before snapping on the base, remove the mounted connectors from the terminal and the adjacent connector from the neighboring terminal on the left ③.

Mount the base onto the rail (A).

Ensure that the featherkeys and keyways of adjacent terminals interlock **securely** (B).

② Installing the connector

Install the connector in the order given (1, 2).

③ Removing the connector

Lift the connector by pressing on the back shaft latch (1) and remove it (2).

④ Removing the base

Before removing the base, remove the terminal connectors and each connector adjacent to the neighboring terminal (left and right).

Release the base by pressing on the front and back snap-on mechanisms (1) and pull it off perpendicular to the rail (2).

⑤ Terminal point assignment

- 1.1, 2.1 –
- 1.2, 2.2 Relay N/C contact
- 1.3, 2.3 Relay main contact
- 1.4, 2.4 Relay N/O contact

⑥ Connecting the cables

Strip 8 mm (0,31") off the cables. Release the spring by pressing it with the screwdriver (1). Insert the cable end into the terminal point (2). Fasten the cable by removing the screwdriver.

Français



Grâce à un module de relais, il est possible de connecter des tensions n'existant pas dans le segment dans lequel le module est inséré. Dans ce cas, pour délimiter le module de relais, placer le module intermédiaire IB IL DOR LV SET (-PAC) avant et après celui-ci (cf. fiche technique).

① Encliquetage de l'embase

Avant d'encliquer l'embase, enlever les connecteurs enfoncés sur le module ainsi que le connecteur avoisinant du module gauche adjacent ③.

Encliquer l'embase sur le profilé (A).

Veiller à ce que les languettes et rainures de connexion des modules voisins s'engagent bien les unes dans les autres (B).

② Mise en place du connecteur

Installer le connecteur dans l'ordre indiqué (1, 2).

③ Retrait du connecteur

Soulever le connecteur en appuyant sur l'arrière du verrouillage (1) et enlever le connecteur (2).

④ Retrait de l'embase

Avant d'enlever l'embase, retirer les connecteurs du module et chacun des connecteurs avoisinants des modules adjacents (à gauche et à droite).

Desserrer l'embase en appuyant sur les mécanismes de déverrouillage avant et arrière (1) et la retirer perpendiculairement au profilé (2).

⑤ Affectation des bornes

- 1.1, 2.1 –
- 1.2, 2.2 Contact du relais à ouverture
- 1.3, 2.3 Contact principal du relais
- 1.4, 2.4 Contact du relais à fermeture

⑥ Raccordement des câbles

Dénuder les câbles sur 8 mm. Débloquer le ressort en appuyant dessous avec un tournevis (1). Insérer le câble dans la borne (2). Bloquer le câble en retirant le tournevis.

Italiano



Mediante un modulo relè, è possibile collegare delle tensioni non presenti nel segmento dove è inserito il modulo. In questo caso, inserire a monte e a valle del modulo relè il modulo distanziatore IB IL DOR LV SET (-PAC) per la limitazione del modulo relè (vedasi scheda tecnica).

① Innesto dello zoccolo

Prima dell'innesto dello zoccolo, rimuovere i connettori montati sul modulo, nonché il connettore adiacente sul modulo contiguo di sinistra ③.

Innestare lo zoccolo sulla guida (A). Accertarsi che le chiavette e le scalinature dei moduli adiacenti si innestino **saldamente** le une nelle altre (B).

② Applicazione del connettore

Applicare il connettore secondo la sequenza indicata (1, 2).

③ Rimozione del connettore

Sganciare il connettore premendo la lingetta di bloccaggio posteriore (1) e rimuoverlo (2).

④ Rimozione dello zoccolo

Prima di rimuovere lo zoccolo, staccare i connettori del modulo ed i connettori adiacenti dei moduli contigui (di sinistra e di destra).

Allentare lo zoccolo esercitando una pressione sui meccanismi di disinnesco anteriore e posteriore (1) ed estrarlo perpendicolarmente rispetto alla guida (2).

⑤ Assegnazione dei punti di connessione

- 1.1, 2.1 –
- 1.2, 2.2 Contatto a relè normalmente chiuso
- 1.3, 2.3 Contatto di rete a relè
- 1.4, 2.4 Contatto a relè normalmente aperto

⑥ Collegamento dei cavi

Spolare i cavi di 8 mm. Allentare la molla facendo pressione con il cacciavite (1). Inserire il cavo nel punto di connessione (2). Bloccare il cavo rimuovendo il cacciavite.

⑦ Elementi di visualizzazione Il modulo funziona perfettamente quando il LED verde è acceso.

D verde - acceso	Diagnostica Bus attivo
- freq. 0,5 Hz	Tensione di alimentazione U_L presente, bus non attivo
- freq. 2 Hz	Errore I/O
- freq. 4 Hz	Errore del bus locale
1, 2, 3, 4 giallo	Stato delle uscite