



ENGLISH

① Connections (DIB02)

Connect the power supply to the proper terminals:

Power supply	Terminals
24÷48 VAC/DC	(D48) A1, A2
230 VAC	(B23)
115 VAC	(B23) A3, A2

Connect Y1 and Y2 to the external shunt (taking care of polarity if DC). Connect the relay output according to the ratings. Automatic screwdriver can be used (max torque 0.5 Nm).

Keep power OFF while connecting!

② Connections (PIB02)

Connect the power supply to the proper terminals:

Power supply	Terminals
24÷48 VAC/DC	2, 10
230 VAC	
115 VAC	11, 10

Connect pins 5 and 7 to the external shunt (taking care of polarity if DC). Connect the relay output according to the ratings.

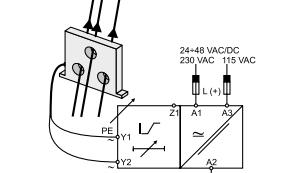
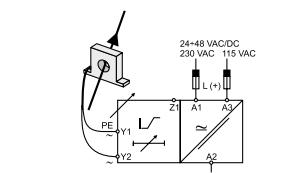
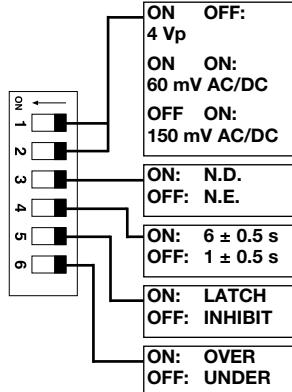
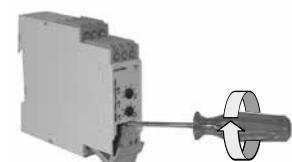
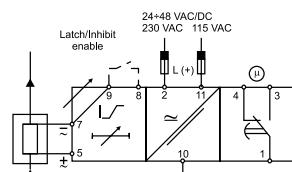
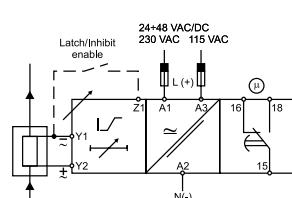
Keep power OFF while connecting!

③ Setting of function and input range

Adjust the input range setting the DIP switches 1 and 2. Select the desired function setting the DIP switches 3 to 6. To access the DIP switches open the plastic cover using a screwdriver as shown on the left. SW3 selects the status of the relay: normally energized (relay OFF in alarm condition) or normally de-energized (relay ON in alarm condition). SW4 selects the power-ON delay (inhibit of the alarm at the power-ON): 1s or 6s. SW5 selects the contact input function: latch or inhibit of alarm enable. SW6 selects the function: under or overcurrent.



Max
0.5 Nm



DEUTSCH

① Anschlüsse (DIB02)

Betriebsspannung an die dafür vorgesehenen Klemmen anschließen:

Betriebsspannung	Klemmen
24÷48 VAC/DC	(D48) A1, A2
230 VAC	(B23)
115 VAC	(B23) A3, A2

Meßeingang Y1 und Y2 an externen Stromwandler oder Shunt (achten Sie bei DC auf die richtige Polarität) und den Relaisausgang entsprechend den Betriebsdaten anschließen. Automatische Schraubenzieher können benutzt werden (Drehmoment max. 0,5 Nm).

Achten Sie während dem Anschließen auf Spannungsfreiheit!

② Anschlüsse (PIB02)

Betriebsspannung an die dafür vorgesehenen Klemmen anschließen:

Betriebsspannung	Klemmen
24÷48 VAC/DC	2, 10
230 VAC	
115 VAC	11, 10

Meßeingang 5 und 7 an externen Stromwandler oder Shunt (achten Sie bei DC auf die richtige Polarität) und den Relaisausgang entsprechend den Betriebsdaten anschließen.

Achten Sie während dem Anschließen auf Spannungsfreiheit!

③ Wahl der Funktion und des Eingangsbereichs

Um Zugang zu den DIP-Schaltern zu bekommen, muß die Klappe mit Hilfe eines Schraubenziehers - wie in der Illustration gezeigt - geöffnet werden. Den gewünschten Eingangs-bereich mit den DIP-Schaltern SW1 und SW2 einstellen. Die Funktion über die DIP-Schalter SW3 bis SW6 auswählen. Mit SW3 wird die Schaltart des Relais definiert: "normal deaktiviert" (das Relais zieht im Alarmfall an) oder "normal aktiviert" (das Relais fällt im Alarmfall ab). Mit SW4 wird die Meßverzögerung nach dem Anlegen der Betriebsspannung eingestellt: 1s oder 6s. SW5 definiert die Funktion des Kontakt-eingangs: Selbsthaltung oder Alarmsperre. Mit SW6 wird die Überwachungsfunktion bestimmt: Über- oder Unterstrom.

Achtung! Gerät vor dem Öffnen der DIP-Schalterabdeckung spannungsfrei Schalten

④ Connection with current transformer (AC only)

Select the proper MI (1-Phase) or MP (3-Phase) current transformer (see catalogue) and connect it as shown in figure. The input range must be 4 Vp.

FRANÇAIS

① Connexions (DIB02)

Connecter la source auxiliaire aux bornes indiquées:

Alimentation	Borniers
24÷48 VCA/CC	(D48) A1, A2
230 VCA	(B23)
115 VCA	(B23) A3, A2

Connecter 1 et Y2 en série avec la charge et la sortie du relais selon le schémas de câblage (attention à la polarité dans le cas de tension continue). Les tournevis automatiques peuvent être utilisés (couple de serrage max 0,5).

Couper l'alimentation lors des raccordements!

② Connexions (PIB02)

Connecter la source auxiliaire aux bornes indiquées:

Alimentation	Borniers
24÷48 VCA/CC	2, 10
230 VCA	
115 VCA	11, 10

Raccorder la charge en série sur les bornes 5 et 7 (respecter le sens de polarité en version continue). Raccorder le relais de sortie en respectant la charge admissible.

Couper l'alimentation lors des raccordements!

③ Paramétrage de la fonction et de la gamme de mesure

Ajuster la gamme de mesure en activant les micro commutateurs 1 et 2. Sélectionner la fonction désirée en activant les micro commutateurs 3 à 6. Pour accéder aux micro commutateurs ouvrir le cache plastique en utilisant un tournevis comme indiqué sur la gauche. SW3 règle l'état du relais: normalement activé (relais en position OFF en cas d'alarme enclenchée) ou normalement désactivé (relais en position ON en cas d'alarme enclenchée). SW4 règle la temporisation travail lors de la mise sous tension (Inhibe l'alarme dès la mise sous tension): de 1s à 6s. SW5 règle la nature du signal d'entrée: verrouillage ou inhibition de l'activation de l'alarme. SW6 règle la fonction: mini ou maxi de courant.

Ne pas ouvrir le cache des micro commutateurs si l'appareil est sous tension.

④ Anschluß mit Stromwandler (nur AC)

Pour les intensités jusqu'à 5A sélectionner le transformateur de courant adapté (voir catalogue) et le connecter comme indiqué sur le schémas. La gamme de mesure doit être de 4Vp.

ESPAÑOL

① Conexiones (DIB02)

Conectar la alimentación a los bornes correspondientes:

Alimentación	Terminales
24÷48 VCA/CC	(D48) A1, A2
230 VCA	(B23)
115 VCA	(B23) A3, A2

Conectar la carga a través del shunt externo a Y1 e Y2 (tener en cuenta la polaridad si es CC). Conectar el relé de salida de acuerdo a los valores de carga indicados. Puede usarse un destornillador automático (couple de serrage max 0,5 Nm).

Desconectar la alimentación antes de realizar las conexiones!

② Conexiones (PIB02)

Conectar la alimentación a los bornes correspondientes:

Alimentación	Terminales
24÷48 VCA/CC	2, 10
230 VCA	
115 VCA	11, 10

Conectar la carga en serie con 5 y 7 (tener en cuenta la polaridad si es CC) y el relé de salida de acuerdo a los valores de carga indicados.

Desconectar la alimentación antes de realizar las conexiones!

③ Ajuste del rango de entrada y de la función

Seleccionar la entrada de intensidad deseada a través de los interruptores DIP 1 y 2, y la función a través de los interruptores DIP 3, 4, 5 y 6. Para acceder a los interruptores DIP abrir la tapa de plástico como indica la figura de la izquierda. SW3 selecciona el estado del relé: normalmente excitado o normalmente desexcitado. SW4 selecciona el retardo a la conexión del relé 1s o 6s. SW5 selecciona la función del contacto exterior: Relé de salida encendido o inhibido. SW6 selecciona la función: Sobrentensidad o mínima intensidad.

No abrir la tapa de los interruptores DIP bajo tensión de alimentación.

④ Conexiones con trafo de intensidad (solo CA)

Seleccionar el transformador de intensidad apropiado MI (Monofásico) o MP (Trifásico). Ver catálogo y conectarlo como indica la figura. La gama de medida debe ser de 4 Vp.

ITALIANO

① Collegamenti (DIB02)

Collegare l'alimentazione ai rispettivi morsetti:

Alimentazione	Terminali
24÷48 VCA/CC	(D48) A1, A2
230 VCA	(B23)
115 VCA	(B23) A3, A2

Collegare Y1 e Y2 allo shunt esterno (rispettando la polarità se CC). Collegare l'uscita relè secondo i valori di carico indicati. La coppia massima in caso di uso di avvitatori automatici è 0,5 Nm.

Staccare l'alimentazione prima di collegare lo strumento!

② Collegamenti (PIB02)

Collegare l'alimentazione ai rispettivi terminali:

Alimentazione	Terminali
24÷48 VCA/CC	2, 10
230 VCA	
115 VCA	11, 10

Collegare i piedini 5 e 7 allo shunt esterno (rispettando la polarità se CC). Collegare l'uscita relè secondo i valori di carico indicati.

Staccare l'alimentazione prima di collegare lo strumento!

③ Impostazione della portata d'ingresso e della funzione.

Selezionare la portata desiderata attraverso i DIP switch 1 e 2. Selezionare funzione attraverso i DIP switch da 3 a 6. Per accedere ai DIP switch aprire lo sportellino usando un cacciavite come mostrato in figura. SW3 seleziona lo stato del relè: normalmente eccitato (relè spento in stato di allarme) o normalmente diseccitato (relè acceso in stato di allarme). SW4 seleziona il ritardo all'avvio (inibizione del funzionamento del relè all'avvio): 1s o 6s. SW5 seleziona la funzione del contatto esterno: Relé di uscita enclavato o inhibito. SW6 seleziona la funzione: Sobreintensidad o mínima intensidad.

Non aprire lo sportello DIP-switch se l'alimentazione è collegata!

④ Collegamento con un trasformatore di corrente (solo misure CA)

Collegare il trasformatore di corrente MI (monofásico) o MP (trifásico) adatto (vedi catalogo) come mostrato in figura. La portata d'ingresso deve essere 4 Vp.

DANSK

① Tilslutninger (DIB02)

Tilslut forsyningsspændingen til de rigtige terminaler:

Forsyningsspæn.	Terminaler
24÷48 VAC/DC	(D48) A1, A2
230 VAC	(B23)
115 VAC	(B23) A3, A2

Forbind Y1 og Y2 i serie med belastningen (husk korrekt polaritet ved DC). Tilslut relæudgangen i overensstemmelse med data. Automatskruetrækker kan anvendes (max. moment 0,5 Nm).

Forsyningen skal koblet fra, mens forbindelserne etableres!

② Tilslutninger (PIB02)

Tilslut forsyningsspændingen til de rigtige terminaler:

Forsyningsspæn.	Terminaler
24÷48 VAC/DC	2, 10
230 VAC	
115 VAC	11, 10

Forbind ben 5 og 7 i serie med belastningen (husk korrekt polaritet ved DC). Tilslut relæudgangen i overensstemmelse med data.

Forsyningen skal være koblet fra, mens forbindelserne etableres!

③ Indstilling af funktions- og indgangsområde.



⑤ Latch/Inhibit control input To latch or inhibit the alarm short circuit the terminals Z1 and Y1 (DIB02) or 8 and 9 (PIB02).	⑤ Selbsthaltung/Alarmsperre (Kontakteingang) Für die Selbsthaltung oder die Alarmsperre (DIP-Schalter SW5) brücken Sie die Klemmen Z1 und Y1 (DIB02), resp. 8 und 9 (PIB02).	⑤ Entrée pour verrouillage ou désactivation Pour verrouiller ou inhiber l'arme court-circuiter les bornes Z1 et Y1 (DIB02) ou 8 et 9 (PIB02).	⑤ Entrada de control de Latch e Histéresis Enclavar la alarma conectando las bornas Z1 e Y1 (DIB02) u 8 y 9 (PIB02).	⑤ Ingresso di contatto lach e inhibit: Per bloccare o inibire lo stato di allarme collegare i terminali Z1 e Y1 (DIB02) o 8 e 9 (PIB02).	⑤ Selvhold/undertrykkelse af kontaktindgang Selvhold eller undertrykkelse af alarm ved kortslutning af terminalerne Z1 og Y1 (DIB02) eller 8 og 9 (PIB02).		
⑥ Mechanical mounting (DIB02) Hang the device to the DIN-Rail being sure that the spring closes. Use a screwdriver to remove the product as shown in figure.	⑥ Montage (DIB02) Befestigen Sie das Relais auf der DIN-Schiene und achten Sie darauf, daß die Befestigungs Feder eingerastet ist. Benutzen Sie einen Schraubenzieher, wie im nebenstehenden Bild gezeigt, um das Relais wieder zu entfernen.	⑥ Montage mécanique (DIB02) Monter l'appareil sur le rail DIN en s'assurant que l'agrafe est positionnée celui-ci soit bien emboîté. Utiliser un tournevis pour le retirer tel que le montre notre figure.	⑥ Montaje Mecánico (DIB02) Sujetar el equipo al rail DIN asegurando que las bridas de sujeción estén cerradas. Use un destornillador para manipular el equipo como indica la figura.	⑥ Montaggio sulla guida DIN (DIB02) Agganciare lo strumento alla guida DIN verificando la chiusura della molla. Per rimuovere il prodotto dalla guida usare un cacciavite come mostrato in figura.	⑥ Mekanisk montering (DIB02) Monter systemet på DIN-skinnen, og sørge for, at fjederen låser. Afmontering af systemet foretages ved at anvende en skruetrækker som vist i figuren.		
⑦ Startup and adjustments Check if the input range is correct. Turn the power ON. The green LED is ON. Adjust the level, delay and hysteresis (difference between the alarm ON and the alarm OFF thresholds) knobs to the desired value. When the current through the external shunt exceeds (or drops below) the set point for more than the set delay time, red LED (flashing during the delay time) turns ON. Relay and yellow LED turn ON if relay is normally de-energized, they turn OFF if normally energized.	⑦ Einschalten und Einstellungen Betriebsspannung kontrollieren und einschalten - die grüne LED leuchtet. Stellen Sie an den Drehknöpfen den gewünschten Grenzwert, die Hysterese und die Alarmverzögerung ein. Wenn der Meßstrom den eingestellten Grenzwert länger als die vorgewählte Verzögerungszeit über-, beziehungsweise unterschreitet (Auswahl über DIP-Schalter SW6), schaltet der Ausgang und die rote LED leuchtet (blinkt während der Verzögerung). Das Relais zieht an und die gelbe LED leuchtet, wenn mit DIP-Schalter SW3 als "normal deaktiviert" definiert. Bei "normal aktiviert" fällt das Relais ab und die gelbe LED verlöscht.	⑦ Mise en service et réglage Vérifier si la gamme de mesure est correcte. Mettre sous tension. La LED verte est allumée. Ajuster la valeur, temporaisation et hystéresis (différence entre seuil d'alarme en position ON et OFF) ajuster par potentiomètre à la valeur désirée. Quand le courant mesuré à travers le Shunt excède le seuil (ou chute en dessous) au-delà du délai programmé la LED rouge s'allume (clignotant pendant le temps imparti). Le relais et la LED jaune associée sont enclenchés si le relais est normalement désactivé, ils sont déclenchés si normalement activés.	⑦ Ajuste y puesta en marcha Chequear que el rango de entrada es correcto. Alimentar el equipo, el LED verde se enciende, ajustar los potenciómetros frontales al valor deseado de intensidad, Histéresis y tiempo de retardo. Cuando la intensidad que pasa por el shunt externo sea superior (o inferior) al valor ajustado, el LED rojo parpadeará durante el tiempo de retardo y se pone a ON. El relé de salida y el LED amarillo se ponen a ON si el relé está normalmente desexcitado y se ponen a OFF si el relé está normalmente excitado.	⑦ Accensione e regolazione Controllare la correttezza della portata. Alimentare lo strumento. Il LED verde si accende. Regolare le manopole di livello, isteresi (differenza fra la soglia di intervento e quella di dismissione dell'allarme) e ritardo al valore desiderato. Quando la corrente che attraverso lo shunt supera (o scende al di sotto) del valore impostato per più del tempo di ritardo il LED rosso (che lampeggia durante il tempo di ritardo) si accende. Il relè e il LED giallo si accendono se il relè è normalmente diseccitato e se sono a OFF se il relè è normalmente eccitato.	⑦ Opstart og justering Kontroller, at indgangsområdet er korrekt. Tilsæt forsyningsspændingen. Den grønne lysdiode tændes. Indstil knapperne for niveau, forsinkelse og hysterese (forskellen imellem punkterne, hvor alarm er aktiveret og ikke aktiveret) til den ønskede værdi. Stiger indgangssignalen over (eller falder under) den indstillede værdi i længere tid end tidsforsinkelsen, vil den røde lysdiode (blinker under tidsforsinkelsen) aktiveres. Relæet og den gule lysdiode aktiveres, hvis relæet normalt er afbrudt, det afbrydes, hvis det normalt er aktiveret.		
⑧ Note The packing material should be kept for redelivery in case of replacement or repair.	⑧ Bemerkungen Heben Sie bitte die Originalverpackung für eventuelle Rücksendungen an die Serviceabteilung auf.	⑧ Note L'emballage doit être conservé lors du retour du matériel en cas de remplacement ou de réparation.	⑧ Nota El embalaje deberá ser guardado para reenviar el equipo en caso de reparación o cambio.	⑧ Nota Conservare l'imballo originale in caso di sostituzione o riparazione.	⑧ Bemærk Gem emballagen til brug ved returnering i forbindelse med erstatningsleverance eller reparation.		
DIB02 A1, A2, A3 Y1, Y2 Y1, Z1 15, 16, 18	PIB02 2, 10, 11 7, 5 9, 8 1, 4, 3	⑨ Terminals Power supply Voltage input Latch/Inhibit input Relay output Each terminal can accept up to 2 x 2.5 mm ² wires (DIB02).	⑨ Anschlußklemmen Betriebsspannung Eingang Meßspannung Selbsthaltung/Alarmsperre Relaisausgang Klemmenanschluß bis max. 2 x 2,5 mm ² je Klemme (DIB02).	⑨ Borniers Alimentation Entrée tension Verrouillage / Hystéresis Sortie relais Chaque borne accepte des câbles 2 X 2,5 mm ² (DIB02).	⑨ Terminales Alimentación Entrada de tensión Entrada de Latch/Histéresis Relé de salida Cada terminal admite 2 cables de 2,5 mm ² (DIB02)	⑨ Terminali di collegamento Alimentazione Ingresso in tensione Ingresso di contatto Uscita relè Ad ogni morsetto possono essere collegati 2 fili di 2,5 mm ² (DIB02)	⑨ Terminaler Spændingsforsyning Spændingsindgang Selvhold/undertrykkelse Relæudgang Hver terminal kan acceptere kabel op til 2 x 2,5 mm ² (DIB02)

General warnings:

- Read carefully the present instruction manual. If the device is used in a manner not specified by the manufacturer the protection function may be impaired.
- All operations concerning installation, or unmounting, of device or modules shall be carried out by qualified personnel and after having disconnected all power sources.
- A readily accessible overcurrent protection (fuse or circuit breaker) shall be incorporated in the building installation wiring.

UL Notes:

- Use 60 or 75°C copper (CU) conductor and wire size No. 30-14 AWG, stranded or solid (DIN models only)
- Terminal tightening torque of 4.4Lb-In" (DIN models only)
- Being these devices Overvoltage Category III they are: "For use in a circuit where devices or system, including filters or air gaps, are used to control overvoltages at the maximum rated impulse withstand voltage peak of 4.0 kV. Devices or system shall be evaluated using the requirements in the Standard for Transient Voltage Surge Suppressors, UL 1449.
- The devices shall be installed in a pollution degree 2 environment or better.
- For UL61010 compliance: The plug-in models shall be used with Carlo Gavazzi ZPD11, ZPD11A or ZPD11XA DIN Rail Sockets.

Avertissements généraux:

- Lire attentivement ce manuel d'instructions. Si le dispositif est utilisé d'une manière autre que celle spécifiée par le fabricant, la fonction de protection peut être altérée.
- Toutes les opérations concernant l'installation, le démontage du dispositif et des modules doivent être effectuées par du personnel qualifié et uniquement après avoir déconnecté les sources d'alimentation et de puissance.
- Une protection contre les surintensités facilement accessible (fusible ou disjoncteur) doit être intégrée au câblage d'installation du bâtiment.

Notes UL:

- Utilisez un conducteur en cuivre (CU) à 60 °C ou à 75 °C, calibre de fil AWG30 à AWG14 (0.06mm² à 2.1mm²) Toronné ou solide (modèles DIN uniquement).
- Couple de serrage des bornes de 0.5Nm (4.4Lb-In), (modèles DIN uniquement).
- S'agissant de ces dispositifs de catégorie de surtension III, ils sont: «Pour une utilisation dans un circuit où des dispositifs ou un système, y compris des filtres ou des éclateurs, sont utilisés pour contrôler les surtensions au maximum de la tension de tenue nominale aux impulsions de 4.0 kV. Les appareils ou systèmes doivent être évalués conformément aux exigences de la norme UL 1449 pour les limitateurs de surtension transitoire certifiés pour le Canada.
- Le dispositif doit être installé dans un environnement de degré de pollution 2 (ou mieux) et seulement par des gens qualifiés.
- Pour la conformité UL61010: les modèles enregistrables doivent être installés avec des modèles de DIN rail socle Carlo Gavazzi ZPD11, ZPD11A ou ZPD11XA.



Responsibility for disposal / Verantwortlichkeit für Entsorgung / Responsabilité en matière d'élimination / Responsabilidad de eliminación / Responsabilità di smaltimento/ Ansvar for bortskaffelse:

The product must be disposed of at the relative recycling centres specified by the government or local public authorities. Correct disposal and recycling will contribute to the prevention of potentially harmful consequences to the environment and persons.

Dieses Produkt muss bei einem geeigneten von der Regierung oder lokalen öffentlichen Autoritäten anerkannten Recyclingbetrieb entsorgt werden. Ordnungsgemäße Entsorgung und Recycling tragen zur Vermeidung möglicher schädlicher Folgen für Umwelt und Personen bei.

Éliminer selon le tri sélectif avec les structures de récupération indiquées par l'État ou par les organismes publics locaux. Bien éliminer et recycler aidera à prévenir des conséquences potentiellement néfastes pour l'environnement et les personnes.

Eliminar mediante recogida selectiva a través de las estructuras de recogida indicadas por el gobierno o por los entes públicos locales. La correcta eliminación y el reciclaje ayudarán a prevenir consecuencias potencialmente negativas para el medioambiente y para las personas.

Smaltire con raccolta differenziata tramite le strutture di raccolte indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento e il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per le persone.

Produktet skal bortsættes på en lokal, godkendt genbrugsstation. Korrekt bortsættelse og genbrug vil bidrage til at mindske eventuelle skadelige konsekvenser for miljøet, mennesker og dyr.