

DIB01CXXX

DIB01CXXX100A

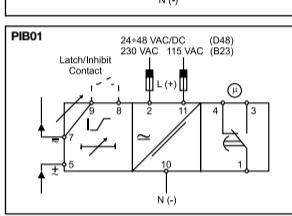
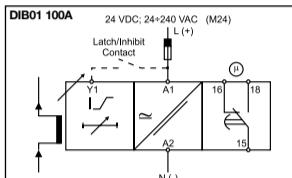
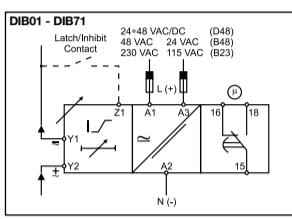
DIB71CXXX

PIB01CXXX

DIB01



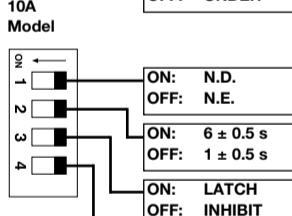
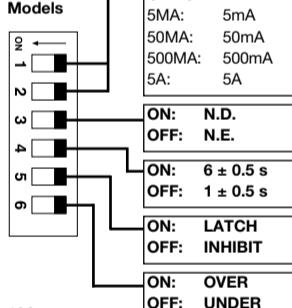
DIB71



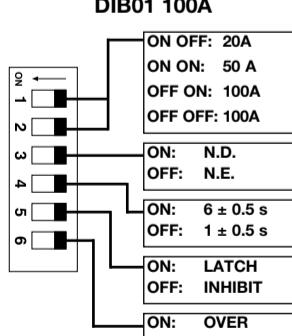
DIB01 - DIB71 - PIB01

ON OFF:	5mA: 1mA
ON ON:	50mA: 10mA
500MA:	100mA
5A:	1A
ON ON:	5mA: 2mA
50MA:	20mA
500MA:	200mA
5A:	2A
OFF ON:	5mA: 5mA
50MA:	50mA
500MA:	500mA
5A:	5A

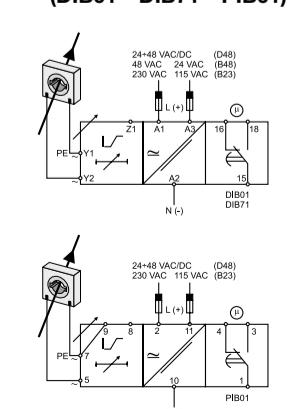
5MA to 5A
Models



DIB01 100A



**5A Model only
(DIB01 - DIB71 - PIB01)**



AC/DC current monitoring relay
AC/DC Stromüberwachungsrelais
Relais de contrôle de courant CA/CC
Relé de control de intensidad CA/CC
Relè di corrente CA/CC
AC/DC strømmålerelæ



ENGLISH

① Connections (DIB01-DIB71)

Connect the power supply to the proper terminals:

Power supply	Terminals
24-48 VAC/DC	(D48)
48 VAC	(B48) A1, A2
230 VAC	(B23)
24 VAC	(B48) A3, A2
115 VAC	(B23) A3, A2

Connect Y1 and Y2 in series with the load (taking care of polarity if DC). Connect the relay output according to the ratings. For DIN-rail versions automatic screwdriver can be used with max. tightening torque:
DIB01: 0.5Nm
DIB71: 0.8Nm

Keep power OFF while connecting!

② Connections (DIB01 100A)

Connect the power supply to the proper terminals, draw the metered wire through the central hole (one or several times). Connect the relay output according to the ratings. Automatic screwdriver can be used (max torque 0.5 Nm).

Keep power OFF while connecting!

③ Connections (PIB01)

Connect the power supply to the proper terminals:

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

Connect pins 5 and 7 in series with the load (taking care of polarity if DC). Connect the relay output according to the ratings.

Keep power OFF while connecting!

④ 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.
For the 10A model (DIB01-PIB01) set the function using the DIP-switches 1 to 4 instead of 3 to 6 according to the table on the left.

ON OFF: 20A
ON ON: 50 A
OFF ON: 100A
OFF OFF: 100A

ON: N.D.
OFF: N.E.

ON: 6 ± 0.5 s
OFF: 1 ± 0.5 s

ON: LATCH
OFF: INHIBIT

ON: OVER
OFF: UNDER

Do not open the DIP-switches cover if the Power Supply is ON

⑤ Connection with current transformer (AC only, DIB01-DIB71-PIB01)

For current above 5AAC select the proper current transformer (see catalogue) and the suitable input range, then connect it as shown in figure. Current transformers with 5A or 1A max output current are both allowed.

DEUTSCH

① Anschlüsse (DIB01-DIB71)

Betriebsspannung an die dafür vorgesehenen Klemmen anschließen:

Betriebsspannung	Klemmen
24-48 VAC/DC	(D48)
48 VAC	(B48) A1, A2
230 VAC	(B23)
24 VAC	(B48) A3, A2
115 VAC	(B23) A3, A2

Meßeingang Y1 und Y2 in Serie mit der Last (achten Sie bei DC auf die richtige Polarität) und den Relais-ausgang entsprechend den Betriebsdaten anschließen. Folgende Anzugsmomente sind bei automatischen Schraubendrehern zu verwenden:
DIB01: 0.5Nm
DIB71: 0.8Nm

Achten Sie während dem Anschließen Auf Spannungsfreiheit!

② Anschlüsse (DIB01 100A)

Betriebsspannung an die dafür vorgesehenen Klemmen anschließen, ziehen Sie das abgemessene Kabel durch die mittlere Öffnung (ein- oder mehrmals). Den Relaisausgang entsprechend den Betriebsdaten anschließen. Automatische Schraubenzieher können benutzt werden (Drehmoment max. 0,5 Nm).

Achten Sie während dem Anschließen Auf Spannungsfreiheit!

③ Anschlüsse (PIB01)

Betriebsspannung an die dafür vorgesehenen Klemmen anschließen:

Betriebsspannung	Klemmen
24-48 VAC/DC	(D48)
230 VAC	2, 10
115 VAC	11, 10

Meßeingang 5 und 7 in Serie mit der Last (achten Sie bei DC auf die richtige Polarität) und den Relaisausgang entsprechend den Betriebsdaten anschließen.

Achten Sie während dem Anschließen Auf Spannungsfreiheit!

④ 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 (SW1 bis SW4 bei DIB01xxx10A). 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 Betriebs-spannung eingestellt: 1s oder 6s. SW5 definiert die Funktion des Kontakt-eingangs: Selbsthaltung oder Alarmsperre. Mit SW6 wird die Überwachungsfunktion bestimmt: Über- oder Unterstrom. Für den Typ 10A (DIB01-PIB01), müssen Sie die Funktion wählen bei den DIP-Schaltern von 1 bis 4 statt von 3 bis 6, wie an die Tabelle auf der Links gezeigt an.

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

⑤ Anschluß mit Stromwandler (nur AC, DIB01-DIB71-PIB01)

Bei Strommeßwerten über 5AAC wählen Sie bitte einen passenden Stromwandler (siehe Katalog) und schließen Sie ihn, wie im Anschlußbild gezeigt, an. Es können Stromwandler mit Ausgang 1A oder 5A verwendet werden.

Installation instructions
Installationshinweise
Notice d'installation
Instrucciones de instalación
Istruzioni per l'installazione
Installationsvejledning

Mounting and installation by skilled people only!
Montage und Installation nur durch Fachpersonal!
Montage et installation par des personnes habilitées seulement!
El montaje e instalación ha de realizarlo solo personal con experiencia!
Il montaggio e l'installazione va eseguito da parte di personale addestrato!
Montering og installation må kun foretages af faguddannede personer!

FRANÇAIS

① Connexions (DIB01-DIB71)

Raccorder l'alimentation sur les bornes réservées à cet effet:

Alimentation	Borniers
24-48 VCA/CC	(D48)
48 VCA	(B48) A1, A2
230 VCA	(B23)
24 VCA	(B48) A3, A2
115 VCA	(B23) A3, A2

Meßeingang Y1 und Y2 in Serie mit der Last (achten Sie bei DC auf die richtige Polarität) und den Relais-ausgang entsprechend den Betriebsdaten anschließen. Folgende Anzugsmomente sind bei automatischen Schraubendrehern zu verwenden:
DIB01: 0.5Nm
DIB71: 0.8Nm

Couper l'alimentation lors des raccordements!

② Connexions (DIB01 100A)

Raccorder l'alimentation sur les bornes réservées à cet effet, tirer le fil de comptage au travers de l'orifice central (une ou plusieurs fois). Raccorder le relais de sortie en respectant la charge admissible. Une visseuse électrique peut être utilisée (couple maximum 0,5 Nm).

Couper l'alimentation lors des raccordements!

③ Connexions (PIB01)

Raccorder l'alimentation sur les bornes réservées à cet effet:

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

Meßeingang 5 und 7 in Serie mit der Last (achten Sie bei DC auf die richtige Polarität) und den Relaisausgang entsprechend den Betriebsdaten anschließen.

Couper l'alimentation lors des raccordements!

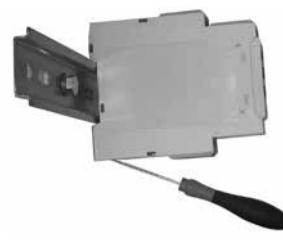
④ Connexiones (DIB01 100A)

Conectar la alimentación a los bornes correspondientes:

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

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

Desconectar la alimentación antes de realizar las conexiones!



⑥ Connection in case of low current (DIB01 100A)

To measure currents much below the nominal range draw the wire through the hole several times. (Example: if the conductor is drawn through the central hole 5 times, the device will register 25 AAC when the current in the conductor is 5 AAC).

⑥ Anschluss im Falle von Schwachstrom (DIB01 100A)

Ziehen Sie zur Messung von Strömen, die weit unter dem Nennbereich liegen, den Leiter mehrfach durch die Öffnung. (Beispiel: wird der Leiter 5 mal durch die mittlere Öffnung gezogen, registriert das Gerät AAC wenn der Strom im Leiter 5 A AC beträgt).

⑥ Raccordement en cas de courant faible (DIB01 100A)

Pour mesurer les courants bien au-dessous de la portée nominale, tirer plusieurs fois le conducteur à travers de l'orifice. (Exemple : si le conducteur est tiré 5 fois au travers de l'orifice central, le dispositif enregistrera 25 ACA lorsque le courant dans le conducteur est de 5 ACA).

⑥ Conexión en caso de baja intensidad (DIB01 100A)

Para medir intensidades muy por debajo de la escala nominal, pasar el conductor a través del orificio varias veces. (Ejemplo: si se ha pasado el conductor por el orificio 5 veces, el relé medirá 25 ACA, cuando la intensidad en el conductor es de 5 ACA).

⑥ Collegamenti in caso di corrente molto al di sotto del valore nominale (DIB01 100A)

Il monitoraggio di correnti molto al di sotto del valore nominale può essere effettuato facendo passare diverse volte il conduttore attraverso il foro di misura. (Esempio: se il conduttore viene fatto passare 5 volte attraverso il foro, il dispositivo registrerà 25 ACA quando nel conduttore la corrente è pari a 5 ACA).

⑥ Tilslutning i forbindelse med lav strømstyrke (DIB01 100A)

Hvis der skal måles strømstyrker, som ligger langt under det nominelle område, skal lederen trækkes flere gange gennem hullet. (Eksempel: Hvis lederen trækkes gennem det midterste hul fem gange, registrerer enheden 25 A AC, når strømstyrken i lederen er 5 A AC).



⑦ Latch/Inhibit contact input

To latch or inhibit the alarm short circuit the terminals Z1 and Y1 (DIB01-DIB71), A1 and Y1 (DIB01 100A) or 8 and 9 (PIB01).

⑦ Selbsthaltung/Alarmsperre (Kontakteingang)

Für die Selbsthaltung oder die Alarmsperre (DIP-Schalter SW5) brücken Sie die Klemmen Z1 und Y1 (DIB01-DIB71), A1 und Y1 (DIB01 100A) resp. 8 und 9 (PIB01).

⑦ Entrée pour verrouillage ou désactivation

Pour verrouiller ou inhiber l'alarme court-circuiter les bornes Z1 et Y1 (DIB01-DIB71), A1 et Y1 (DIB01 100A) ou 8 et 9 (PIB01).

⑦ Entrada de control de Enclavamiento e Inhibición

Enclavar la alarma conectando las bornas Z1 e Y1 (DIB01-DIB71), A1 e Y1 (DIB01 100A) u 8 y 9 (PIB01).

⑦ Ingresso di contatto lach e inhibit

Per bloccare o inibire lo stato di allarme collegare i terminali Z1 e Y1 (DIB01-DIB71), A1 e Y1 (DIB01 100A) oppure 8 e 9 (PIB01).

⑦ Selvhold/undertrykkelse af kontaktindgang

Selvhold eller undertrykkelse af alarm ved kortslutning af terminalerne Z1 og Y1 (DIB01-DIB71), A1 og Y1 (DIB01 100A) eller 8 og 9 (PIB01).



⑧ Mechanical mounting (DIB01 - DIB01 100A-DIB71)

Hang the device to the DIN-Rail being sure that the spring closes. Use a screwdriver to remove the product as shown in figure.

⑧ Montage (DIB01 - DIB01 100A - DIB71)

Befestigen Sie das Relais auf der DIN-Schiene und achten Sie darauf, daß die Befestigungsfeder eingerastet ist. Benutzen Sie einen Schraubenzieher, wie im nebenstehenden Bild gezeigt, um das Relais wieder zu entfernen.

⑧ Montage mécanique (DIB01 - DIB01 100A - DIB71)

Monter l'appareil sur le rail DIN en s'assurant que l'agrafe est positionnée. Utiliser un tournevis pour le retirer tel que le montre notre schémas

⑧ Montaje Mecánico (DIB01 - DIB01 100A - DIB71)

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.

⑧ Montaggio sulla guida DIN (DIB01 - DIB01 100A - DIB71)

Agganciare lo strumento alla guida DIN verificando la chiusura della molla. Per rimuovere il prodotto dalla guida usare un cacciavite come mostrato in figura.

⑧ Mekanisk montering (DIB01 - DIB01 100A - DIB71)

Monter systemet på DIN-skinnen, og sørge for, at fjederen låser. Afmontering af systemet foretages ved at anvende en skruetrækker som vist i figuren.



⑨ Startup and adjustments

Check if the input range is correct. Turn the power ON. The green LED is ON. Adjust level, delay and hysteresis (difference between the alarm ON and the alarm OFF thresholds) knobs to the desired value. When the input current 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.

⑨ 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 überbeziehungsweise 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.

⑨ Mise en service et réglages

Vérifier si la gamme de mesure est correcte. Mettre sous tension. La LED verte est allumée. Ajuster la valeur, tempérisation et hystéresis (différence entre seuil d'alarme en position ON et OFF) Ajuster par potentiomètre sur la valeur désirée. Quand le courant mesuré dépasse le seuil (ou chute en dessous) au-delà du délai programmé est activé, associé à la LED rouge s'allume (clignotement pendant le temps imparti). Le relais et la LED jaune associée sont enclenchés si le relais est désactivé, ils sont déenclenchés si normalement activés.

⑨ Ajuste y puesta en marcha

Chequear que el rango de entrada es correcto. Alimentar el equipo, el LED verde se enciende. Regolare le manopole di livello, isteresi (differenza fra la soglia di intervento e quella di disinserzione dell'allarme) e ritardo al valore desiderato. Quando la corrente 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 disaccendito, si spengono se è normalmente eccitato.

⑨ Accensione e regolazione

Controllare la correttezza della porta. Alimentare lo strumento. Il LED verde si accende. Regolare le manopole di livello, isteresi (differenza fra la soglia di intervento e quella di disinserzione dell'allarme) e ritardo al valore desiderato. Quando la corrente 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 disaccendito, si spengono se è normalmente eccitato.

⑨ Opstart og justering

Kontroller, at indgangsområdet er korrekt. Tilslut forsyningsspændingen. Den grønne lysdiode tændes. Indstil knapperne for niveau, istersekse og hysteres (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, de afbrides, hvis de normalt er aktiveret.



⑩ Note

The packing material should be kept for redelivery in case of replacement or repair.

⑩ Bemerkungen

Heben Sie bitte die Originalverpackung für eventuelle Rücksendungen an die Serviceabteilung auf.

⑩ Note

L'emballage doit être conservé lors du retour du matériel en cas de remplacement ou de réparation.

⑩ Nota

El embalaje deberá ser guardado para reenviar el equipo en caso de reparación o cambio.

⑩ Nota

Conservare l'imballo originale in caso di sostituzione o riparazione.

⑩ Bemærk

Gem emballagen til brug ved returnering i forbindelse med erstatningsleverance eller reparation.

DIB01-DIB71 | PIB01

⑪ Terminals (DIB01-DIB71-PIB01)

A1, A2, A3
Y1, Y2
Y1, Z1

⑪ Anschlußklemmen (DIB01-DIB71-PIB01)

Betriebsspannung
Stromeingang
Selbsthaltung/Alarmsperre

⑪ Borniers (DIB01-DIB71-PIB01)

Alimentation
Entrée courant
Acquitemento / Hystérésis

⑪ Terminales (DIB01-DIB71-PIB01)

Alimentación
Entrada de intensidad
Entrada de Enclavamiento/
Hystérésis

⑪ Terminali di collegamento (DIB01-DIB71-PIB01)

Alimentazione
Ingresso di corrente
Ingresso di contatto

⑪ Terminaler (DIB01-DIB71-PIB01)

Spændingsforsyning
Stromindgang
Selvhold/undertrykkelse

15, 16, 18

Relay output

Relaisausgang

Sortie relais

Relé de salida

Uscita relè

Relæudgang

Each terminal can accept up to 2 x 2.5 mm² wires (DIB01), 1 x 2.5 mm² wires (DIB71).

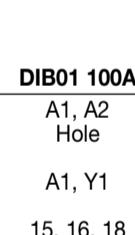
Klemmenanschluß bis max. 2 x 2,5 mm² je Klemme (DIB01), 1 x 2,5 mm² je Klemme (DIB71).

Chaque borne accepte des câbles 2 X 2,5 mm² (DIB01), 1 x 2,5 mm² (DIB71).

Cada terminal admite 2 cables de 2,5 mm² (DIB01), 1 x 2,5 mm² cables (DIB71).

Ad ogni morsetto possono essere collegati 2 fili di 2,5 mm² (DIB01), 1 filo di 2,5 mm² (DIB71).

Hver terminal kan acceptere kabel op til 2 x 2,5 mm² (DIB01), 1 x 2,5 mm² (DIB71).



DIB01 100A

⑫ Terminals (DIB01 100A)

Power supply

⑫ Anschlußklemmen (DIB01 100A)

Betriebsspannung

⑫ Borniers (DIB01 100A)

Alimentation

⑫ Terminales (DIB01 100A)

Alimentación

⑫ Terminali di collegamento (DIB01 100A)

Alimentazione

⑫ Terminaler (DIB01 100A)

Spændingsforsyning

A1, A2
Hole

15, 16, 18

Relay output

Isoliertes, stromführendes Kabel

Relaisausgang

Fil sous tension isolé.

Sortie relais

Condotore sogetto alla misura.

Relé de salida

Ingresso di contatto

Uscita relè

Selvhold/undertrykkelse

Each terminal can accept up to 2 x 2.5 mm² wires.

Klemmenanschluß bis max. 2 x 2,5 mm² je Klemme.

Chaque borne accepte des câbles 2 X 2,5 mm².

Cada terminal admite 2 cables de 2,5 mm².

Ad ogni morsetto possono essere collegati 2 fili di 2,5 mm².