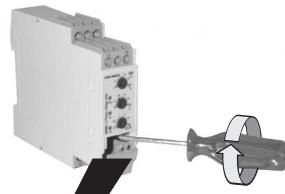
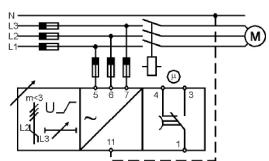
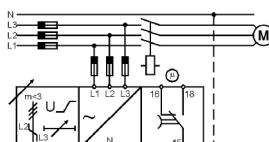




ENGLISH



ON: 6 ± 0.5 s
OFF: 1 ± 0.5 s

ON: PH-N
OFF: PH-PH

ON ON:
M23 - 208 VAC
M48 - 380 VAC
ON OFF:
M23 - 220 VAC
M48 - 400 VAC
OFF ON:
M23 - 230 VAC
M48 - 415 VAC
OFF OFF:
M23 - 240 VAC
M48 - 480 VAC
(DPB02 only)



j Connections (DPB02)

Connect the 3-phase power supply and the neutral (if present) taking care of the sequence. Connect the relay output according to the ratings. Automatic screwdriver can be used (max torque 0.5 Nm).

Keep power OFF while connecting!

k Connections (PPB02)

Connect the 3-phase power supply and the neutral (if present) taking care of the sequence. Connect the relay output according to the ratings.

Keep power OFF while connecting!

l Setting of function and input range

Adjust the input range setting the DIP switches 3 and 4. Select the desired function setting the DIP switches 1 and 2. To access the DIP switches open the plastic cover using a screwdriver as shown on the left.
SW1 selects the power-ON delay (inhibit of alarm at power-ON): 1s or 6s. SW2 selects the measuring mode: phase-phase (monitoring only delta voltages) or phase-neutral voltage (monitoring both delta and star voltages).

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

m Mechanical mounting (DPB02)

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

DEUTSCH

j Anschlüsse (DPB02)

Schließen Sie die 3 Phasen L1, L2, L3 und (falls vorhanden) den Nullleiter an und achten Sie dabei auf die richtige Phasenfolge. Relaisausgang entspricht den Betriebsdaten anschließen. Automatische Schraubenzieher können benutzt werden (Drehmoment max. 0,5 Nm).

Achten Sie während dem Anschließen auf Spannungsfreiheit!

k Anschlüsse (PPB02)

Schließen Sie die 3 Phasen L1, L2, L3 und (falls vorhanden) den Nullleiter an und achten Sie dabei auf die richtige Phasenfolge. Relaisausgang entspricht den Betriebsdaten anschließen.

Achten Sie während dem Anschließen auf Spannungsfreiheit!

FRANÇAIS

j Connexions (DPB02)

Connecter les 3 phases d'alimentation et le neutre (si présent) en prenant soin de respecter l'ordre des phases. Connecter la sortie relais selon le schémas. Les tournevis automatiques peuvent être utilisés (couple de serrage max 0,5 Nm).

Couper l'alimentation lors des raccordements!

k Connexions (PPB02)

Connecter les 3 phases d'alimentation et le neutre (si présent) en prenant soin de respecter l'ordre des phases.

Couper l'alimentation lors des raccordements!

ESPAÑOL

j Conexiones (DPB02)

Conectar las tres fases de alimentación y el neutro (si esta disponible) teniendo en cuenta la secuencia de fases. Conectar el relé de salida de acuerdo a la carga indicada. Puede usarse un destornillador automático (max. par 0,5 Nm).

Desconecte la alimentación antes de realizar las conexiones!

k Conexiones (PPB02)

Conectar las tres fases de alimentación y el neutro (si presente) teniendo en cuenta la secuencia de fases. Conectar el relé de salida de acuerdo a la carga indicada.

Desconecte la alimentación antes de realizar las conexiones!

ITALIANO

j Collegamenti (DPB02)

Collegare la rete trifase e il neutro (se presente) rispettando la sequenza. 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!

k Collegamenti (PPB02)

Collegare la rete trifase e il neutro (se presente) rispettando la sequenza. 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!

DANSK

j Tilslutninger (DPB02)

Tilslut den 3-fasede forsyningsspænding samt nul (hvis den er til stede), vær opmærksom på korrekt fasefølge. Tilslut relæudgangen i overensstemmelse med data. Automatskrueotrækker kan anvendes (max. moment 0,5 Nm).

Forsyningen skal være koblet fra, mens forbindelserne etableres!

k Tilslutninger (PPB02)

Tilslut den 3-fasede forsyningsspænding samt nul (hvis den er til stede), vær opmærksom på korrekt fasefølge. Tilslut relæudgangen i overensstemmelse med data.

Forsyningen skal være koblet fra, mens forbindelserne etableres!

l Indstilling af funktions- og indgangsområde.

Indstil indgangsområdet med DIP-switch 3 og 4. Vælg det ønskede funktionsområde med DIP-switch'ene 1 til 2. For at få adgang til DIP-switch'ene åbnes plastikdækslet med en skruetrækker som vist til venstre. SW1 vælger opstartsforsinkelse (undertrykkelse af alarm ved tilslutning af forsyningsspænding): 1 sek. eller 6 sek. SW 2 vælger målemetoden: Fase-fase (kontroller solo de tensioner concatenate) eller fase-neutrø (kontroller sia de tensioner concatenate che quelle stellate).

Forsyningen skal være koblet fra, mens forbindelserne etableres!

m Montage (DPB02)

Accrocher l'appareil sur le rail DIN en s'assurant que l'agrafe est positionnée. Utiliser un tournevis pour retirer le produit tel indiqué sur le schéma.

n Montage mécanique (DPB02)

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.

m Montaje (DPB02)

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

m Montaggio sulla guida DIN (DPB02)

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



DPB02	PPB02
L1, L2, L3, N 15, 16, 18	5, 6, 7, 11 1, 4, 3

n Startup and adjustment

Check if the input range is correct. Turn the power ON. The green LED is ON. Adjust the asymmetry and delay knobs to the desired value. Provided that all the 3 phases are present in the proper sequence, as long as the asymmetry is lower than the set limit, relay and yellow LED are ON. If asymmetry exceeds the set level for more than the set delay time relay and yellow LED turn OFF, red LED (flashing 2 Hz during the delay time) turns ON. If one or more phases exceeds nominal voltage plus 22% or drops below nominal voltage minus 22% for more than the set delay time, relay and yellow LED turn OFF (provided that they aren't already OFF) and red LED (flashing 2 Hz during delay time) turn ON. If the phase sequence is wrong or one phase is lost the output relay releases immediately (only 200 ms delay occurs). This failure is indicated by the red LED which flashes 5 Hz as long as the alarm condition is occurring.

n Einschalten und Einstellungen

Betriebsspannung kontrollieren und einschalten - die grüne LED leuchtet. Stellen Sie an den Drehknöpfen den gewünschten Grenzwert und die Alarmverzögerung ein. Wenn die 3 Phasenspannungen anliegen, die Phasenfolge stimmt und die gemäßige Phasen-asymmetrie unter dem eingestellten Grenzwert liegt, zieht das Relais an und die gelbe LED leuchtet. Sobald die Phasen-asymmetrie länger als die vorgewählte Verzögerungszeit den Grenzwert übersteigt, fällt das Relais ab, die gelbe LED verlöscht und die rote LED leuchtet (blinkt mit 2 Hz während der Verzögerung). Wenn eine oder mehrere Phasen länger als die Verzögerungszeit die Nennspannung um mehr als 22% über- oder unterschreitet, fällt das Relais ebenfalls ab, die gelbe LED verlöscht und die rote LED leuchtet (blinkt mit 2 Hz während der Verzögerung). Bei einem Phasenausfall (oder falscher Phasenfolge) fällt das Relais ohne Verzögerung ab (200 ms) und die gelbe LED verlöscht. In diesem Zustand blinkt die rote LED mit erhöhter Frequenz (5 Hz).

n Mise en service et réglage

Vérifier si la gamme de mesure est correcte. Allumer l'équipement. La LED verte est allumée. Ajuster l'asymétrie et le temps à l'aide du potentiomètre sur la valeur désirée. S'assurer que les 3 phases sont présentes en respectant l'ordre, aussi longtemps que l'asymétrie est en dessous de la valeur limite, le relais et la LED jaune sont activés. Si l'asymétrie dépasse la valeur au-delà du temps programmé le relais et la LED jaune sont activés (clignotement pendant la durée 2 Hz). Si une ou plusieurs phases dépassent la tension nominale de plus de 22% ou chute en dessous de la tension minimum de 22% pendant une durée supérieure au temps programmé, le relais et la LED jaune sont désactivés (à condition qu'ils ne soient pas déjà désactivés) et la LED rouge est activée (clignotement pendant le temps programmé 2 Hz). Si l'ordre de phase est incorrect ou une phase est perdue la sortie relais déclenche immédiatement (temps de réponse 200 ms). Cette défaillance est signalée par le clignotement (5Hz) de la LED rouge pendant la durée d'enclenchement de l'alarme.

n Ajuste y puesta en marcha

Verificar que el rango de entrada es correcto. Al alimentar el equipo, el LED verde se enciende, ajustar los potenciómetros frontales de valor máximo admisible de asimetría y tiempo de retardo. Comprobar que las tres fases están presentes en la secuencia correcta, mientras que la asimetría sea inferior al valor ajustado, el relé de salida y el LED amarillo se están a ON. Si la asimetría excede el valor ajustado durante un tiempo superior al retardo definido el LED amarillo se pone a OFF y el LED rojo parpadeará a una frecuencia de 2 Hz, durante el tiempo de retardo y luego se pondrá a ON. Si una o más fases excede el voltaje nominal un 22% por encima o por debajo durante un tiempo superior al retardo definido el LED amarillo se pone a OFF y el LED rojo parpadeará a una frecuencia de 2 Hz durante el tiempo de retardo y luego se pondrá a ON. Si la secuencia de fases es incorrecta o falta una fase el relé de salida se desactiva inmediatamente (200ms de retardo). Este tipo de fallo lo indica el LED rojo parpadeando a un frecuencia de 5 Hz, mientras la condición de alarma este presente.

n Accensione e regolazione

Controllare la correttezza della portata. Alimentare lo strumento. Il LED verde si accende. Regolare le manopole di ritardo ed asimmetria al valore desiderato. Purchè le fasi siano presenti nell'ordine corretto, finchè l'asimmetria si mantiene al di sotto del valore impostato il relè ed il LED giallo sono accesi. Quando l'asimmetria supera il valore impostato per più del tempo di ritardo il relè ed il LED giallo si spengono, il LED rosso (che lampeggia con frequenza 2 Hz durante il tempo di ritardo) si accende. Se una o più fasi superano la tensione nominale o scendono al di sotto di essa di più del 22% per più del tempo di ritardo il relè ed il LED giallo si spengono immediatamente (si hanno soltanto 200 ms di ritardo). Questa condizione è indicata dal LED rosso che lampeggia con frequenza 5 Hz finchè permane lo stato d'allarme

n Opstart og justering

Kontroller, at indgangsområdet er korrekt. Tils slut forsyningsspændingen. Den grøn-ne lysdiode tændes. Indstil asymmetri og tidsforsinkelse til de ønskede værdier. Kontroller, at alle 3 faser er til stede og i korrekt rækkefølge. Så længe asymmetrien er lavere end den indstillede værdi, er relæet og den gule lysdiode aktiveret. Hvis asymmetrien overstiger den indstillede værdi i længere tid end den indstillede tidsforsinkelse, afbryder relæet og den gule lysdiode (blinker med en frekvens på 2 Hz under tidsforsinkelsen) aktiveres. Hvis en eller flere faser afviger fra nominel spænding med mere end +/-22% i længere tid end den indstillede tidsforsinkelse, afbryder relæet og den gule lysdiode (forudsat at de ikke allerede er afbrudte), og den røde lysdiode (blinker med en frekvens på 2 Hz under tidsforsinkelsen) aktiveres. Hvis fasefolgen er forkert, eller en af faserne mangler, afbryder udgangsrelæet øjeblikkeligt (max. efter 200 msec.). Fejlen vises, ved at den røde lysdiode blinker med en frekvens på 5 Hz, så længe fejlen er til stede.

o Note

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

o Bemerkungen

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

o Note

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

o Nota

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

p Terminals

Power supply
Relay output
Each terminal can accept up to 2 x 2.5 mm² wires (DPB02).

p Anschlußklemmen

Betriebsspannung
Relaisausgang
Klemmenanschluß bis max. 2 x 2,5 mm² je Klemme (DPB02).

p Bornier

Alimentation
Sortie relais
Chaque borne peut accepter des câbles 2 x 2,5 mm² (DPB02).

p Terminales

Alimentación
Relé de salida
Cada terminal admite 2 cables de 2,5 mm² (DPB02).

o Bemærk

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

p Terminali di collegamento

Alimentazione
Uscita relè
Ad ogni morsetto possono essere collegati 2 fili di 2.5 mm² (DPB02).

p Terminaler

Forsyning og målespænding
Relæudgang
Til hver terminal kan bruges op til 2 x 2,5 mm² ledninger (DPB02).