

D/P PB01CM23/N

D/P PB01CM48/N

D/P PB01CM48W4

D/P PB01CM48NW4

DPB71CM23/M48

DPB51CM44

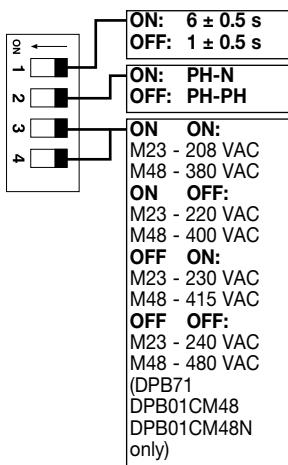
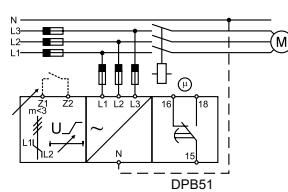
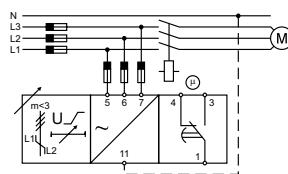
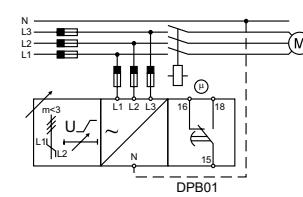
DPB01-DBP71



DPB51: 15, 16, 18, Z1, Z2



DPB51: L1, L2, L3, N



3-phase voltage monitoring relay
3phasiges Spannungsüberwachungsrelais
Relais de contrôle de phase triphasé
Relé de control de tensión trifásica
Relè di controllo per tensioni trifase
3-faset spændingsovervågningsrelæ

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!

CARLO GAVAZZI

ENGLISH

① Connections

Connect the 3-phase power supply and the neutral (if present) taking care of the sequence (N versions don't detect incorrect phase sequence). Connect the relay output according to the ratings. For DIN-rail versions automatic screwdriver can be used with max. tightening torque:

DPB01-DBP71:

L1, L2, L3, N: 0.5 Nm
15, 16, 18: 0.5 NmDPB51:
L1, L2, L3, N: 1.1 Nm
15, 16, 18, Z1, Z2: 0.8 Nm

Note: W4 versions star connection only.

Keep power OFF while connecting!

② Setting of function and input range (DPB01-PPB01-DBP71)

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

③ Setting of function and input range (DPB51)

Select the monitored voltage connecting the terminals Z1 and Z2:
No connection: phase-phase (monitoring only delta voltages)
Connected: phase-neutral (monitoring both delta and star voltages). Select the nominal delta voltage by the lower knob.

④ Mechanical mounting (DPB01-DBP71-DBP51)

Hang the device to the DIN-Rail being sure that the spring closes. Use a screwdriver to remove the product as shown in figure 1.

DEUTSCH

① Anschlüsse

Schließen Sie die 3 Phasen L1, L2, L3 und den Nullleiter (falls vorhanden) an und achten Sie dabei auf die richtige Phasenfolge (versionen N erkennen keinen Phasenfolgfehler). Relaisausgang entsprechend den Betriebsdaten anschließen. Folgende Anzugsmomente sind bei automatischen Schraubendrehern zu verwenden:

DPB01-DBP71:

L1, L2, L3, N: 0.5 Nm
15, 16, 18: 0.5 NmDPB51:
L1, L2, L3, N: 1.1 Nm
15, 16, 18, Z1, Z2: 0.8 Nm

Note: W4 Versionen sternschaltung nur.

Achten Sie während dem Anschließen auf Spannungsfreiheit!

② Wahl der Funktion und des Eingangsbereichs (DPB01-PPB01-DBP71)

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 SW3 und SW4 einstellen. Die Funktion über die DIP-Schalter SW1 und SW2 wählen. Mit SW1 wird die Meßverzögerung nach dem Anlegen der Betriebsspannung eingestellt: 1s oder 6s. SW2 definiert die Art der Messung: Phase-Phase (nur Kontrolle der verketteten Spannungen) oder Phase-Nulleiter (Kontrolle der verketteten und der Sternspannungen).

Achtung! Gerät vor dem Öffnen der DIP-Schalter abdeckung spannungsfrei Schalten

③ Einstellung von Funktion und Eingangsbereich (DPB51)

Auswahl der Netzform: Z1 und Z2 nicht gebrückt: Spannungsmessung Phase-Phase (nicht für Lasten in Sternschaltung geeignet) Z1 und Z2 gebrückt: Spannungsmessung Phase-N. Unterer Drehschalter=Einstellung des Spannungsbereiches

④ Montage (DPB01-DBP71-DBP51)

Befestigen Sie das Relais auf der DIN-Schiene und achten Sie darauf, daß die Befestigungsfeder eingerastet ist. Benutzen Sie einen Schraubendreher, wie im nebenstehenden Bild 1 gezeigt, um das Relais wieder zu entfernen.

FRANÇAIS

① Connexions

Connecter les 3 phases d'alimentation et le neutre (si présent) en prenant soin de respecter l'ordre des phases (version N ne détecte pas l'ordre incorrect de phases). Connecter la sortie relais selon le schéma. Pour la version rail DIN, un tournevis automatique peut être utilisé avec un couple max. suivant:

DPB01-DBP71:

L1, L2, L3, N: 0.5 Nm
15, 16, 18: 0.5 NmDPB51:
L1, L2, L3, N: 1.1 Nm
15, 16, 18, Z1, Z2: 0.8 Nm

Note: versions W4 seulement connexion étoile.

Couper l'alimentation lors des raccordements!

② Paramétrage de la fonction et de la gamme de mesure (DPB01-PPB01-DBP71)

Ajuster la gamme de mesure en activant les micro commutateurs 3 et 4. Sélectionner la fonction désirée en activant les micro commutateurs 1 et 2. Pour accéder aux micro commutateurs ouvrir le cache plastique en utilisant un tournevis comme indiqué sur la gauche. SW1 sélectionne le temps de mise sous tension (inhibition de l'alarme lors de la mise sous tension) 1s ou 6s. SW2 sélectionne le mode de mesure: phase phase (surveillance des tensions combinées) ou phase neutre (surveillance des tensions combinées et également des tensions simples).

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

③ Paramétrage de la fonction et réglage de la gamme d'entrée (DPB51)

Le raccordement des bornes Z1 et Z2 permet de sélectionner la tension à contrôler:
Pas de connexion: tensions phase-phase (contrôle des tensions en triangle)
Connectés: tensions phase-neutre (tensions étoile et triangle).
Sélectionner la valeur nominale en triangle avec le potentiomètre du bas.

④ Montage mécanique (DPB01-DBP71-DBP51)

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 1.

ESPAÑOL

① Conexiones

Conectar las tres fases de alimentación y el neutro (si está disponible) teniendo en cuenta la secuencia de fases (versiones N no detectan si la secuencia de fase es incorrecta). Conectar el relé de salida de acuerdo a la carga indicada. Para las versiones a carril DIN se puede usar un destornillador automático, teniendo en cuenta el máx. par de apriete:

DPB01-DBP71:

L1, L2, L3, N: 0.5 Nm
15, 16, 18: 0.5 NmDPB51:
L1, L2, L3, N: 1.1 Nm
15, 16, 18, Z1, Z2: 0.8 Nm

Note: versiones W4 sólo conexión en estrella.

Desconecte la alimentación antes de realizar las conexiones!

② Ajuste del rango de entrada y de la función (DPB01-PPB01-DBP71)

Seleccionar la entrada de tensión deseada con los interruptores DIP 3 y 4. Seleccionar la función deseada con los interruptores DIP 1 y 2. Para acceder a los interruptores DIP abrir la tapa de plástico como indica la figura de la izquierda. SW1 selecciona el retardo a la conexión (inhibición del fun-zionamento del relé all'avvio): 1s o 6s. SW2 selecciona el modo de medida: tensión entre fases (control solo de tensiones en triángulo) o tensión entre fase-neutro (Control de conexiones en estrella o triángulo).

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

③ Ajuste de funciones y rango de entrada (DPB51)

Seleccionar la tensión controlada conectando los terminales Z1 y Z2:
Sin conexión: fase-fase (control sólo de conexiones en triángulo)
Con conexión: fase-neutro (control de conexiones en estrella y en triángulo)
Seleccionar la tensión nominal de la conexión en triángulo con el potenciómetro inferior.

④ Montaje Mecánico (DPB01-DBP71-DBP51)

Sujetar el equipo al carril DIN asegurando que lasbridas de sujeción estén cerradas. Use un destornillador para manipular el equipo como indica la figura 1.

ITALIANO

① Collegamenti

Collegare la rete trifase e il neutro (se presente) rispettando la sequenza (le versioni N non rilevano l'errata sequenza delle fasi). Collegare l'uscita relè secondo i valori di carico indicati. Per le versioni DIN-rail può essere utilizzato un avvitatore automatico con massima coppia di serraggio:

DPB01-DBP71:

L1, L2, L3, N: 0.5 Nm
15, 16, 18: 0.5 NmDPB51:
L1, L2, L3, N: 1.1 Nm
15, 16, 18, Z1, Z2: 0.8 Nm

Note: per le versioni W4 solo connessione a stella.

Staccare l'alimentazione prima di collegare lo strumento!

② Messa a punto della porta-ta d'ingresso e della funzione (DPB01-PPB01-DBP71)

Selezionare la portata desiderata attraverso i DIP switch 3 e 4. Selezionare la funzione attraverso i DIP switch 1 e 2. Per accedere ai DIP switch aprire lo sportellino usando un cacciavite come mostrato in figura.
SW1 seleziona il ritardo all'avvio (inibizione del funzionamento del relè all'avvio): 1s o 6s. SW2 seleziona il tipo di misura: fase-fase (controlla solo le tensioni concatenate) oppure fase-neutro (controlla sia le tensioni concatenate che quelle stellate).

③ Messa a punto della porta-ta d'ingresso e della funzione (DPB51)

Selezionare la tensione da monitorare collegando i terminali Z1 e Z2:
nessun collegamento: fase-fase (controlla solo le tensioni concatenate)
collegamento: fase-neutro (controlla sia le tensioni concatenate che quelle stellate). Selezionare la tensione nominale con il potenziometro posto più in basso.

④ Montaggio sulla guida DIN (DPB01-DBP71-DBP51)

Aggioccare lo strumento alla guida DIN verificando la chiusura della molla. Per rimuovere il prodotto dalla guida usare un cacciavite come mostrato in figura 1.

DANSK

① Tilslutninger

Tilslut den 3-fasede forsyningsspænding samt nul (hvis den er til stede), vær opmærksom på korrekt fasefølge (N versionerne melder ikke forkert fasefølge). Tilslut relæudgangen i overensstemmelse med data. Man kan benytte automatisk skrætrækker på DIN-skinner typerne, med max. tilspændingsmoment:

DPB01-DBP71:

L1, L2, L3, N: 0.5 Nm
15, 16, 18: 0.5 NmDPB51:
L1, L2, L3, N: 1.1 Nm
15, 16, 18, Z1, Z2: 0.8 Nm

NB: W4 versionerne kun tilslutning til stjernekobling.

Forsyningen skal være koblet fra, mens forbindelserne etableres!

② Indstilling af funktions- og indgangsområde (DPB01-PPB01-DBP71)

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 skrætrækker som vist til venstre. SW1 vælger opstartsforsinkelse (undertrykkelse af alarm ved tilslutning af forsyningsspænding): 1s eller 6 sek. SW 2 vælger målemetoden: Fase-fase (måler både trekant- og stjernespændingen) eller fase-nul (måler både trekant- og stjernespændingen).

Beskyttelsesdækslet over DIP-switches må ikke fjernes, når forsyningsspændingen er tilsluttet

③ Indstilling af funktions- og indgangsområde (DPB51)

Vælg den aktuelle systemsspænding vha. terminalerne Z1 og Z2:
Ingen forbindelse: Fase-fase (Overvågning af trekantkobling)
Forbindelse: Fase-nul (Overvågning af både stjerne- og trekantkobling)
Vælg nominel trekantspænding på den nederste knap.

④ Mekanisk montering (DPB01-DBP71-DBP51)

Monter systemet på DIN-skinnen, og sorg for, at fjederen læser. Afmontering af systemet foretages ved at anvende en skrætrækker som vist i figuren 1.

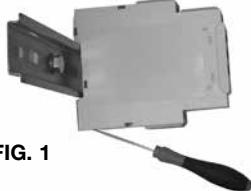


FIG. 1



DPB01

PPB01



DPB71

DPB51

⑤ Startup and adjustment

Check if the input range is correct. Turn the power ON. The green LED is ON. Adjust the delay, upper (↑) and lower (↓) level knobs to the desired value. Provided that all the 3 phases are present in the proper sequence, as long as they are all within upper and lower set points, relay and yellow LED are ON. When one or more phase exceeds the upper level or drops below the lower 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 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.

⑤ Einschalten und Einstellungen

Betriebsspannung kontrollieren und einschalten - die grüne LED leuchtet. Stellen Sie an den Drehknöpfen die gewünschten Grenzwerte und die Alarmverzögerung ein. Wenn die 3 Phasenspannungen zwischen den beiden Grenzwerten liegen und die Phasenfolge stimmt, zieht das Relais an und die gelbe LED leuchtet. Sobald eine oder mehrere Phasen länger als die vorgewählte Verzögerungszeit den Grenzwert für die Überspannung übersteigen oder jenen für die Unterspannung unterschreiten, fällt das Relais 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).

⑤ Mise en service et réglage

Vérifier si la gamme de mesure est correcte. Mettre sous tension. La LED verte est allumée. Ajuster le temps, valeur haute (↑) et basse (↓) à l'aide du potentiomètre sur la valeur désirée. S'assurer que les 3 phases sont présentes en respectant l'ordre, aussi longtemps qu'elles sont toutes comprises entre les seuils haut et bas, le relais et la LED jaune sont actifs. Quand une ou plusieurs phases dépassent la valeur haute ou chute au-dessous de la valeur basse pendant une durée supérieure au temps programmé le relais et la LED jaune sont désactivés, la LED rouge est allumée (Clignotement pendant la durée 2Hz). Si l'ordre des phases est incorrect ou si une phase est perdue la sortie relais déclenche immédiatement (temps de réponse 200ms). Cette défaillance est signalée par le clignotement (5Hz) de la LED rouge pendant la durée d'enclenchement de l'alarme.

⑤ Ajuste y puesta en marcha

Verificar que el rango de medida es correcto. Al alimentar el equipo, el LED verde se enciende, ajustar los potenciómetros frontales al valor deseado de máxima (↑) y mínima (↓) tensión, y tiempo de retardo. Comprobar que las tres fases están presentes en la secuencia correcta, mientras todas las fases estén dentro de los valores máximo y mínimo el LED amarillo se pone a ON. Cuando una o más fases excede el valor por máximo o mínimo 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 desconecta inmediatamente (200ms de retardo). Este tipo de fallo lo indica el LED rojo parpadeando a una frecuencia de 5 Hz, mientras la condición de alarma esté presente.

⑤ Accensione e regolazione

Controllare la correttezza della portata. Alimentare lo strumento. Il LED verde si accende. Regolare le manopole di ritardo, sovra (↑) e sottotensione (↓) al valore desiderato. Purchè le fasi siano presenti nell'ordine corretto, finchè esse si mantengono fra la portata minima e quella massima, il relè ed il LED giallo sono accessi. Quando una o più fasi superano la soglia di sovratensione o scendono al di sotto della soglia di sottotensione 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 la sequenza fasi è errata oppure se manca una fase il relè ed il LED giallo si spengono immediatamente (solo 200 ms di ritardo). Questa condizione è indicata dal LED rosso che lampeggia con frequenza 5 Hz finchè permane lo stato d'allarme.

⑤ Opstart og justering

Kontroller, at indgangsområdet er korrekt. Tilslut forsyningsspændingen. Den grønne lysdiode tændes. Indstil tidsforsinkelsen, øvre (↑) og nedre (↓) niveau til de ønskede værdier. Kontroller, at alle 3 faser er til stede og i korrekt rækkefølge. Så længe de alle er inden for det øvre og det nedre niveau, er relæ og den gule lysdiode aktiveret. Hvis en eller flere af faserne overstiger det øvre niveau eller falder under det nedre niveau i mere end den indstillede tidsforsinkel, afbryder relæet og den gule lysdiode (blinker med en frekvens på 2 Hz under tidsforsinkelsen) aktiveres. Hvis fasefølgen 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.

⑥ Note

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

⑥ Bemerkungen

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

⑥ Note

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

⑥ Nota

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

⑥ Nota

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

⑥ Bemærk

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

⑦ Terminals:

Power supply
Relay output
Function setting

Each terminal can accept wires up to:
DPB01: 2 x 2.5 mm²
DPB71: 1 x 2.5 mm²
DPB51:
L1, L2, L3, N: 1 x 6 mm²
15, 16, 18, Z1, Z2: 1x1.5 mm²

⑦ Anschlußklemmen

Betriebsspannung
Relaisausgang
Netzformauswahl (Z1, Z2)

Klemmenanschluß bis max.:
DPB01: 2 x 2.5 mm²
DPB71: 1 x 2.5 mm²
DPB51:
L1, L2, L3, N: 1 x 6 mm²
15, 16, 18, Z1, Z2: 1x1.5 mm²

⑦ Borniers

Alimentation
Sortie relais.
Paramétrage des fonctionnalités

Chaque borne peut accepter des câbles:
DPB01: 2 x 2.5 mm²
DPB71: 1 x 2.5 mm²
DPB51:
L1, L2, L3, N: 1 x 6 mm²
15, 16, 18, Z1, Z2: 1x1.5 mm²

⑦ Terminales

Alimentación
Relé de salida
Ajuste de funciones

Cada terminal admite:
DPB01: 2 x 2,5 mm²
DPB71: 1 x 2,5 mm²
DPB51:
L1, L2, L3, N: 1 x 6 mm²
15, 16, 18, Z1, Z2: 1x1,5 mm²

⑦ Terminali di collegamento

Alimentazione
Uscita relè
Selezione funzione

Ad ogni morsetto possono essere collegati:
DPB01: 2 x 2,5 mm²
DPB71: 1 x 2,5 mm²
DPB51:
L1, L2, L3, N: 1 x 6 mm²
15, 16, 18, Z1, Z2: 1x1,5 mm²

⑦ Terminaler

Forsyning og målespænding
Relæudgang
Funktionsvalg

Til hver terminal kan bruges op til:
DPB01: 2 x 2,5 mm²
DPB71: 1 x 2,5 mm²
DPB51:
L1, L2, L3, N: 1 x 6 mm²
15, 16, 18, Z1, Z2: 1x1,5 mm²

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.

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.

UL Notes:

- All the devices shall be installed in a pollution degree 2 environment or better.

DPB01/PPB01

- Use 60 or 75°C copper (CU) conductor and wire size No. 30-14 AWG (from 0.06mm² to 2.1mm²), stranded or solid (DPB01 only).
- Terminal tightening torque of 4.4 Lb-In" (DPB01 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 and shall also withstand the available short circuit current in accordance with UL 1449.
- For UL61010 compliance: PPB01 models shall be used with Carlo Gavazzi ZPD11, ZPD11A or ZPD11XA DIN Rail Sockets.

DPB51/DPB71

- Use 60 or 75°C copper (CU) conductor and wire size No. 30-12 AWG (from 0.06mm² to 3.3mm²), stranded or solid
- Terminal tightening torque of 4 to 7 Lb-In"
- Rated impulse withstand voltage peak of 6.0 kV.

Notes UL:

- Le dispositif doit être installé dans un environnement de degré de pollution 2 (ou mieux).

DPB01/PPB01

- Utilisez un conducteur en cuivre (CU) à 60 °C ou à 75 °C, calibre de fil AWG30 à AWG14 (0,06 mm² à 2,1mm²), toronné ou solide (modèle DPB01 uniquement).
- Couple de serrage des bornes de 0.5Nm (4,4 Lb-In), (modèle DPB01 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 limites de surtension transitoire certifiées pour le Canada, et doit également résister à court courant du circuit conformément à la norme UL 1449.
- Pour la conformité UL61010: les modèles enfichables (PPB01) doivent être installés avec des modèles de DIN rail socle Carlo Gavazzi ZPD11, ZPD11A ou ZPD11XA.

DPB51/DPB71

- Utilisez un conducteur en cuivre (CU) à 60 °C ou à 75 °C, calibre de fil AWG30 à AWG12 (0,06 mm² à 3,3mm²) toronné ou solide.
- Couple de serrage des bornes de 0.4Nm à 0.8Nm (4 Lb-In à 7Lb-In).
- Utilisés pour contrôler les surtensions au maximum de la tension de tenue nominale aux impulsions de 6,0 kV.



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'Etat 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 bortskaffes på en lokal, godkendt genbrugsstation. Korrekt bortskaffelse og genbrug vil bidrage til at mindske eventuelle skadelige konsekvenser for miljøet, mennesker og dyr.