



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

ITALIANO

DANSK

简体中文

① Connections

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

Keep power OFF while connecting!

② Setting of function and input range

DIP 1 sets the power ON delay: the actual input reading will start after this delay elapsing.
DIP 2 sets the Delta (3Ph) or Star (3Ph+N) input type.
DIP 3, 4, 5 and 6 set the input voltage range according to the table in fig. 2. The voltage is intended as Line to Line.
To access the DIP switches open the plastic cover using a screwdriver as shown on the picture in fig. 2.
The second set of DIP switches are labeled as "A".
1A sets the output configuration: 2 independent changeover outputs (2 x SPDT) or as a double changeover output (1 x DPDT).
2A sets the operation function either as asymmetry / tolerance or as overvoltage / undervoltage. Asymmetry controls the percentage difference among the each one of the phases and the other two. Tolerance sets a "window" around the set voltage and makes sure the value does not either exceed or go below a the set tolerance percentage.

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

③ Mechanical mounting

Hang the device to the DIN-Rail ensuring rear lower clip latching. Use a screwdriver to remove the product as shown in figure 3.

④ Adjustment and startup

Ensure the input voltage range is correct.
Adjust upper (U) and lower (L) voltage levels or asymmetry (ASY) and tolerance (T) by turning, respectively, the upper left and right dials.
Turn the lower dials to set the delay times (0.1 to 30 s).
Turn power ON.
The bottom LED turns ON green.
DPC01 operates when mains are present with proper sequence and values.
If the phase sequence is wrong or one phase is lost both the output relays release, and the yellow LEDs turn off, immediately (only 200 ms delay occurs). This failure is indicated by the red "AL" LED which flashes 5 Hz as long as the alarm condition is occurring.
Other alarms operate as per one of two following examples according to setting:

Example 1: 2xSPDT relays, over and undervoltage monitoring.
Both relays and their respective yellow LEDs operate as long as the input voltage is within the set upper (U) and lower (L) set points.

① Anschlüsse (DPC01)

Das Drehstromkabel und das Erdkabel (falls vorhanden) unter Einhaltung der Reihenfolge anschließen. Den Relais-Ausgang entsprechend den angegebenen Belastungswerten anschließen. Automatischer Schraubendreher kann benutzt werden (Drehmoment max. 0,5 Nm).

Achten Sie beim Anschluß auf Spannungsfreiheit!

② Einstellung der Eingangsleistung sowie der Funktion.

DIP 1 stellt die Verzugszeit für Betriebsspannung AN ein: Das Lesen der aktuellen Eingangswerte beginnt nach Ablauf dieser Verzugszeit.
DIP 2 stellt den Eingangstyp Dreieck (3 Phasen) oder Stern (3 Phasen + N) ein.
DIP 3, 4, 5 und 6 stellen den Eingangsspannungsbereich gemäß der Tabelle in Abb. 2 ein. Die Spannung wird von Leiter zu Leiter genommen.
Um Zugang zu den DIP-Schaltern zu bekommen, muß die Klappe mit Hilfe eines Schraubenziehers - wie in der Illustration 2 gezeigt geöffnet werden.
Der zweite Satz von DIP-Schaltern ist mit „A“ markiert.
1A stellt die Ausgangskonfiguration ein: 2 unabhängige Umschalerausgänge (2 x SPDT) oder als ein doppelter Umschalerausgang (1 x DPDT). 2A stellt die Betriebsfunktion entweder als Asymmetrie/Toleranz oder als Überspannung/Unterspannung ein. Asymmetrie kontrolliert die prozentuale Differenz zwischen jeder einzelnen Phase und den zwei anderen. Toleranz setzt ein Fenster um die eingestellte Spannung herum fest und stellt sicher, dass der Wert den eingestellten Toleranz-Prozentsatz weder nach oben noch nach unten überschreitet.

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

③ Montage

Befestigen Sie das Relais auf der DIN-Schiene und achten Sie darauf, daß die Befestigungsfeder eingerastet ist. Benutzen Sie einen Schraubendreher, um das Relais wieder zu entfernen, wie im nebenstehenden Bild 3 gezeigt.

④ Einstellungen und Einschalten

Korrekten Eingangsspannungsbereich sicherstellen. Obere (U) und untere (L) Spannungspegel oder Asymmetrie (ASY) und Toleranz (T) durch entsprechendes Drehen der oberen linken und rechten Drehschalter adjustieren. Die unteren Drehschalter zum Einstellen der Verzugszeiten (0,1 bis 30 s) drehen.
Betriebsspannung anschalten. Die untere LED schaltet auf grün AN. DPC01 arbeitet normal, wenn die Hauptstromzufuhr mit ordnungsgemäßer Phasenfolge und Werten vorhanden ist. Wenn die Phasensequenz falsch ist oder wenn eine Phase fehlt, schalten sich das Relais und das gelbe LED sofort aus (es gibt nur einen Verzug von 200 ms). Dieser Zustand wird durch das rote „AL“-LED gemeldet, das mit einer Frequenz von 5 Hz blinkt, bis der Alarm-zustand permanent wird.
Andere Alarme funktionieren je nach Einstellung gemäß einem der zwei folgenden Beispiele:
Beispiel 1: 2 SPDT Relais, Kontrolle der Über- sowie der Unterspannung.
Beide Relais und die jeweiligen gelben LEDs bleiben solange eingeschaltet, bis sich sämtliche Phasen zwischen der Unter (L) und der Ober (U) Spannungsschwelle halten.

① Connections (DPC01)

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 schéma. Les tournevis automatiques peuvent être utilisés (couple de serrage max 0,5 Nm).

Couper l'alimentation lors des raccordements!

② Paramétrage de la fonction et de la gamme de mesure.

DIP 1 règle le délai de mise sous tension ON : la lecture de l'entrée débutera, quant à elle, une fois ce délai écoulé.
DIP 2 règle le type d'entrée Delta (triphase) ou étoile (triphase + N).
DIP 3, 4, 5 et 6 règlent la plage de tension d'entrée selon le tableau de la fig. 2. La tension est prévue de Ligne à Ligne.
Pour accéder aux micro commutateurs ouvrir le cache plastique en utilisant un tournevis comme indiqué sur la fig. 2.
Le deuxième jeu de commutateurs DIP est étiqueté « A ».
1A règle la configuration de sortie : 2 sorties à contact inverseur indépendantes (2 x SPDT) ou comme contact inverseur double (1 x DPDT).
2A règle la fonction en tant qu'asymétrie/tolérance ou surtension/sous-tension. L'asymétrie contrôle la différence de pourcentage entre chaque phase et les deux autres. La tolérance attribue une « fenêtre » à partir de la tension réglée et veille à ce que la valeur ne dépasse pas ou ne descende pas sous un pourcentage de tolérance établi.

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

③ Montage mécanique

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 3.

④ Réglage et mise en service

Vérifiez que la plage de tension d'entrée est correcte.
Ajustez les niveaux de tension supérieur (U) et inférieur (L) ou l'asymétrie (ASY) et la tolérance (T) en réglant respectivement les molettes supérieures gauche et droite.
Tournez les molettes inférieures pour régler les temporisations (0,1 à 30 s).
Mettez l'appareil sous tension.
La DEL inférieure est allumée en vert.
DPC01 fonctionne lorsqu'il y a du réseau électrique avec sa séquence et ses valeurs.
Si l'ordre de phase est incorrect ou une phase est perdue les sorties relais et les LED jaunes déclenchent immédiatement (temps de réponse 200 ms). Cette défaillance est signalée par le clignotement (5Hz) de la LED «AL» rouge pendant la durée d'encenchement de l'alarme.
D'autres alarmes fonctionnent selon l'un des deux exemples suivants en fonction du réglage :

Exemple 1: 2xSPDT relais, surveillance mini et maxi de tension.
Chaque relais et leur LED respective sont activés aussi longtemps que la tension mesurée est comprise entre le seuil mini (L) et maxi (U).

① Conexiones (DPC01)

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!

② Ajuste del rango de entrada y de la función

DIP 1 establece el retardo la conexión de la alimentación: la lectura de la entrada efectiva se iniciará una vez transcurrido este tiempo de retardo.
DIP 2 determina el tipo de entrada: triángulo (trifásica) o estrella (trifásica + neutro).
DIP 3, 4, 5 y 6 determinan el intervalo de tensión de la entrada en función de la tabla de la figura 2. La tensión está concebida como de Línea a Línea.
Para acceder a los interruptores DIP abrir la tapa de plástico como indica la figura 2.
Los interruptores DIP del segundo bloque están etiquetados como "A".
1A determina la configuración de la salida: 2 contactos conmutados independientes de salida (2 x SPDT) o una salida doble (1 x DPDT).
2A configura el funcionamiento como asimetría/tolerancia o como sobretensión/subtensión. La asimetría controla la diferencia de porcentaje entre cada una de las fases y las otras dos. La tolerancia establece una "ventana" respecto al valor de tensión ajustado y garantiza que el valor no supere ni descienda por debajo del porcentaje de tolerancia configurado.

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

③ Montaje Mecánico

Sujetar el equipo al rail DIN asegurando que los clips de sujeción traseros estén fijados. Use un destornillador para manipular el equipo como indica la figura 3.

④ Ajuste y puesta en marcha

Compruebe que el intervalo de la tensión de entrada sea correcto.
Ajuste los niveles de tensión superior (U) e inferior (L) o la asimetría (ASY) y la tolerancia (T) girando los diales superior izquierdo y derecho respectivamente.
Gire los diales inferiores para configurar los tiempos de retardo (entre 0,1 y 30 s).
Encienda la alimentación.
El led inferior se iluminará en verde.
DPC01 funciona cuando la red eléctrica está presente con la secuencia y los valores adecuados.
Si la secuencia de fases es incorrecta o falta una fase los relés de salida se desexcitan y los LED amarillo se apagan inmediatamente (200ms de retardo). Este tipo de fallo lo indica el LED "AL" rojo parpadeando a una frecuencia de 5 Hz, mientras la condición de alarma esté presente.
Otras alarmas funcionan siguiendo uno de estos ejemplos en función del ajuste:

Ejemplo 1: 2xSPDT relés de salida, control de máxima y mínima tensión.
Mientras el valor de tensión de entrada esté entre los valores de máximo (U) y mínimo (L) definidos los LEDs amarillos y relés de salida estarán a ON.

① Collegamenti (DPC01)

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!

② Messa a punto della portata d'ingresso e della funzione.

DIP 1 imposta il ritardo all'accensione: tutti gli allarmi sono inibiti fino a ritardo trascorso.
DIP 2 imposta il tipo di rete monitorata Triangolo (3 Fasi) o Stella (3 Fasi + N).
DIP 3, 4, 5 e 6 impostano la gamma di tensione di rete secondo la tabella in fig. 2. La tensione è da intendersi tra fase e fase. Per accedere ai DIP switch aprire il coperchio di plastica come mostrato nella figura 2.
Un secondo set di DIP switch è identificato dalla lettera A, sempre in figura 2. 1A imposta la configurazione delle uscite: 2 uscite indipendenti in scambio (2 x SPDT) o 1 uscita a doppio scambio (1 x DPDT).
2A imposta il tipo di funzionamento, o come rilevamento asimmetria / tolleranza oppure come rilevamento sovra o sotto tensione. L'asimmetria misura la percentuale di differenza tra ognuna delle fasi e le altre due. La tolleranza imposta una "finestra" intorno al valore nominale e fa sì che la tensione trifase non scenda sotto o ecceda i due limiti di tolleranza.

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

③ Montaggio sulla guida DIN

Aggianciare lo strumento alla guida DIN verificando la chiusura della molla. Per rimuovere il prodotto dalla guida usare un cacciavite come mostrato in figura 3.

④ Regolazione e accensione

Assicurarsi che la gamma della tensione di ingresso e le impostazioni corrispondano. Impostare i livelli di sovra (U) e sotto tensione (L) o asimmetria (ASY) e tolleranza (T) agendo, rispettivamente, sulle manopole sinistra e destra superiori.
Agire sulle manopole inferiori per impostare i ritardi di allarme (0.1 a 30 s).
Accendere lo strumento.
Il LED inferiore si accende verde.
Il DPC01 funziona correttamente quando la rete è presente con la sequenza delle fasi ed i valori di tensione corretti.
Se la sequenza fasi è errata oppure se manca una fase entrambi i relè di uscita si rilasciano e i LED gialli si spengono immediatamente (si hanno soltanto 200 ms di ritardo). Questa condizione è indicata dal LED "AL" rosso che lampeggia con frequenza 5 Hz finché permane lo stato d'allarme.
Gli altri allarmi, operano come in uno dei seguenti modi, a seconda delle impostazioni:
Esempio 1: 2 relè SPDT, controllo di sovra e sottotensione.
Entrambi i relè e i rispettivi LED gialli restano accesi finché tutte le fasi si mantengono fra la soglia di sottotensione (L) e quella di sovratensione (U).

① Tilslutninger (DPC01)

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

Forsyningen skal være koblet fra, mens forbindelserne etableres!

② Indstilling af funktions- og indgangsområde

DIP 1 angiver tændingsforsinkelsen (ON): Den faktiske indgangslæsning starter efter udløb af denne forsinkelse.
DIP 2 angiver indgangstype for Delta (3Ph) eller Star (3Ph +N).
DIP 3, 4, 5 og 6 angiver indgangsspændingsområdet i henhold til tabellen i fig. 2. Spændingen er linje til linje. For at få adgang til DIP-switch'ene åbnes plastikkdækslet med en skruetrækker som vist i figuren 2.
Det andet sæt af DIP-kontakter er mærket som "A".
1A indstiller udgangskonfiguration: 2 uafhængige omkoblede udgange (2 x SPDT) eller som dobbelt omkoblede udgang (1 x DPDT).
2A angiver driftsfunktionen som enten asymmetri/tolerance eller som overspænding/underspænding. Asymmetri styrer procentforskellen blandt hver enkelt fase og de to andre. Tolerance angiver et "vindue" omkring den indstillede spænding og sikrer, at værdien hverken overskrider eller går neden under en angiven toleranceprocent.

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

③ Mekanisk montering

Monter systemet på DIN-skinnen, og sørg for, at fjederen låser. Afmontering af systemet foretages ved at anvende en skruetrækker som vist i figuren 3.

④ Justering og opstart

Sørg for, at indgangsspændingen er korrekt.
Juster de øverste (U) og nederste (L) spændingsniveauer eller asymmetri (ASY) og tolerance (T) ved at dreje henholdsvis øverste venstre og højre hjul.
Drej de nederste hjul for at indstille forsinkelsestiderne (0,1 til 30 sek.).
Tænd for strømmen (ON).
LED'en tændes (ON) og er grøn.
DPC01 virker, når der er strømforsyning, med den korrekte sekvens og de korrekte værdier.
Hvis fasefølgen er forkert eller en af faserne mangler, afbryder begge udgangsrelæer og gule lysdioder øjeblikkeligt (max. efter 200 msek.). Fejlen vises, ved at den røde "AL"-lysdioder blinker med en frekvens på 5 Hz, så længe fejlen er til stede.
De andre alarmer virker ifølge et af de to nedenstående eksempler i henhold til indstillingen:

Eksempel 1: 2 x SPDT relæer, over- og underspændingsmålede.
Begge relæer og deres respektive gule lysdioder er aktive, så længe indgangsspændingen er inden for det indstillede øvre (U) og nedre (L) niveau.

① 连接

连接 3 相电源和中性线 (如果存在), 请注意相序。根据额定值连接继电器输出。可使用自动螺丝刀 (最大扭矩 0.5 Nm)。

连接时请切断电源!

② 功能和输入范围设置

DIP 1 设置通电延迟: 实际输入读数将在此延迟时间后开始。
DIP 2 设置三角接线 (3Ph) 或星形接线 (3Ph +N)。
DIP 3、4、5 和 6 根据图 2 中的表格设置输入电压。该电压为线电压。
如要使用 DIP 开关, 请使用螺丝刀打开塑料盖, 如图 2 中的图片所示。
第二组 DIP 开关的标签为 "A"。
1A 设置输出配置: 2 个独立的单开关 (2 x SPDT) 或作为一个双开关 (1 x DPDT)。
2A 将运行功能设置为不对称/容差或过电压/欠电压。"不对称" 控制每个相位与其他两个相位之间的百分比差异。"容差" 围绕设定电压设置一个 "窗口" 值, 并确保电压数值不会超过或低于设定的容差百分比。

切勿在电源开启时打开 DIP 开关盖

③ 机械安装

将设备悬挂在 DIN 导轨上, 确保后部夹具锁定。如需从导轨上拆下单元, 请使用图 3 所示使用螺丝刀。

④ 调整和启动

确保输入电压范围正确。
通过分别转动左上和右上旋钮, 调节高 (U) 和低 (L) 电压电平或不对称 (ASY) 和容差 (T)。
转动下面的旋钮可设置延迟时间 (0.1 至 30 s)。
开启电源。
底部 LED 亮起且为绿色。
当电源存在且顺序和值都正确时, DPC01 运行。
如果相序错误或一个相位丢失, 则两个继电器断开, 并且黄色 LED 立刻关闭 (仅发生 200 ms 延迟)。此故障通过红色 "AL" LED 指示, 只要警报条件正在发生, 就会以 5Hz 的频率闪烁。
根据设置, 其他警报按照以下一种或两种示例运行:

示例 1: 2xSPDT 继电器, 过电压和欠电压监控。

只要输入电压处于设定的高 (U) 和低 (L) 设定值以内, 两个继电器及其各自的黄色 LED 就会运行。

When one or more phases drops below the lower set point for more than the specific set delay time (DELAY 2) the second relay (terminals 25, 26, 28) and the upper yellow LED turn OFF, the red LED (flashing 2 Hz during the delay time) turns ON. When one or more phases exceeds the upper set point for more than the specific set delay time (DELAY 1) the first relay (terminals 15, 16, 18) and the lower yellow LED turn OFF (provided that they aren't already OFF), the red LED (flashing 2 Hz during the delay time) turns ON.

Sobald eine oder mehrere der Phasen länger als für die jeweilige Verzugszeit (DELAY 2) die Unterschwellenschwelle unterschreiten, schalten sich das zweite Relais (Anschlußklemmen 25, 26, 28) die obere gelbe LED aus und die rote LED (das während der Verzugszeit mit einer 2-Hz Frequenz blinkt) leuchtet auf. Sobald eine oder mehrere der Phasen länger als für die jeweilige Verzugszeit (DELAY 1) die Überschwelle überschreiten, schalten sich das erste Relais (Anschlußklemmen 15, 16, 18) und die untere gelbe LED aus und die rote LED (das während der Verzugszeit mit einer 2-Hz Frequenz blinkt) leuchtet auf.

Quand une ou plusieurs phases chutent en dessous du seuil bas au-delà du temps programmé (DELAY 2) le second relais (bornes 25, 26, 28) et la LED jaune supérieure sont activés (clignotent pendant la durée 2 Hz). Quand une ou plusieurs phases dépassent le seuil haut au-delà du temps (DELAY 1) programmé le premier relais (bornes 15, 16, 18) et la LED jaune inférieure sont activés (clignotent pendant la durée 2 Hz).

Quando una o mas fases cae por debajo del mínimo durante un tiempo superior al retardo (DELAY 2) el segundo relé (terminales 25, 26, 28) y el LED amarillo superior se pone a OFF y el LED rojo parpadea durante el tiempo de retardo y se pone a ON. Cuando una o mas fases sobrepasa el valor máximo durante un tiempo superior al retardo (DELAY 1) el primer relé (terminales 15, 16, 18) y el LED amarillo inferior se pone a OFF y el LED rojo parpadea durante el tiempo de retardo y se pone a ON.

Quando una o più fasi scende al di sotto della soglia di sottotensione per più del rispettivo tempo di ritardo (DELAY 2) il secondo relé (terminali 25, 26, 28) ed il LED giallo in alto si spengono, il LED rosso (che lampeggia con frequenza 2 Hz durante il ritardo) si accende. Quando una o più fasi oltrepassa la soglia di sovratensione per più del rispettivo tempo di ritardo (DELAY 1) il primo relé (terminali 15, 16, 18) ed il LED giallo in basso si spengono, il LED rosso (che lampeggia con frequenza 2 Hz durante il ritardo) si accende.

Hvis en eller flere faser falder under det nedre niveau i længere tid end den indstillede tidsforsinkelse (DELAY 2), afbrydes det andet relæ (terminaler 25, 26, 28) og den øvre gule lysdiode, den røde lysdiode (blinker med en frekvens på 2 Hz under tidsforsinkelsen) aktiveres. Hvis en eller flere faser stiger over det øvre niveau i længere tid end den indstillede tidsforsinkelse (DELAY 1), afbrydes det første relæ (terminaler 25, 26, 28) og den nedre gule lysdiode, den røde lysdiode (blinker med en frekvens på 2 Hz under tidsforsinkelsen) aktiveres.

当一个或多个相位降至低设定值以下并达到特定的设定延迟时间 (DELAY 2) 以上时, 第二个继电器 (端子25、26、28) 关闭且上面的黄色 LED 熄灭, 红色LED (延迟时间期间以 2Hz 的频率闪烁) 亮起。当一个或多个相位超过高设定值且达到特定的设定延迟时间 (DELAY1) 以上时, 第一个继电器 (端子 15、16、18) 关闭且下面的黄色 LED 熄灭, 红色 LED (延迟时间期间以 2Hz 的频率闪烁) 亮起。

Example 2: 1xDPDT relay, asymmetry and tolerance monitoring.

Both relays and their respective yellow LEDs operate as long as the input asymmetry is within the set limits (ASY) and the input voltages are within the set tolerance (Δ). When the asymmetry exceeds the set limit for more than the specific set delay (DELAY 1) both relays and yellow LEDs turn OFF (provided that they aren't already OFF), the red LED (flashing 2 Hz during the delay time) turns ON. When one or more phases leave the allowed range (Δ = nom. voltage - tolerance to nom. voltage + tolerance) for more than the specific set delay time (DELAY 2) both relays and yellow LEDs turn OFF (provided that they aren't already OFF), the red LED (flashing 2 Hz during the delay time) turns ON.

Beispiel 2: Ein DPDT-Relais, Kontrolle der Asymmetrie und der Toleranz.

Beide Relais und die jeweiligen gelben LEDs bleiben solange eingeschaltet, bis sich die Asymmetrie unterhalb des eingestellten Werts (ASY) hält und sich die Spannungen innerhalb der eingegebenen Toleranz (Δ) halten. Sobald die Asymmetrie den eingestellten Wert länger als für die Verzugszeit (DELAY 1) überschreitet, schalten sich das Relais und das gelbe LED aus; das rote LED (das während der Verzugszeit mit einer 2-Hz-Frequenz blinkt) leuchtet auf. Sobald eine oder mehrere Phasen länger als für die jeweilige Verzugszeit (DELAY 2) aus dem eingestellten Toleranzbereich (Δ = Nennspannung minus Toleranz + Nennspannung plus Toleranz) heraustreten, schalten sich beide Relais sowie die gelben LEDs aus. Das rote LED (das während der Verzugszeit mit einer 2-Hz-Frequenz blinkt) leuchtet auf.

Exemple 2 : 1xDPDT relais, surveillance d'asymétrie et déséquilibre.

Chaque relais et leur LED jaune respective sont activés aussi longtemps que la mesure d'asymétrie est comprise entre les valeurs de seuil (ASY) et les mesures de tension sont comprises entre les seuils de déséquilibre (Δ). Quand l'asymétrie dépasse la valeur de seuil au-delà du temps programmé (DELAY 1), chaque relais et la LED jaune sont désactivés (à condition qu'ils ne soient pas déjà désactivés), la LED rouge s'allume (clignotement pendant la durée 2 Hz). Quand une ou plusieurs phases sortent en dehors de la gamme (Δ = de tension nom. - déséquilibre à tension nom. + déséquilibre) au-delà du temps défini (DELAY 2) chaque relais et les LEDs jaunes sont désactivés (à condition qu'ils ne soient pas déjà désactivés) la LED rouge est allumée (clignotement pendant la durée 2 Hz).

Ejemplo 2: 1xDPDT relés de salida, control de asimetría y tolerancia de tensión.

Mientras el valor de asimetría (ASY) y tensión de entrada esté entre los valores de tolerancia (Δ) definidos los LEDs amarillos y relés de salida están a ON. Cuando la asimetría excede el valor definido durante un tiempo superior al retardo (DELAY 1) los relés y los LEDs amarillos se ponen a OFF y el LED rojo parpadea durante el tiempo de retardo y se pone a ON. Cuando una o más fases sobrepasa el rango permitido (= tensión nom. - tolerancia a tensión nom. + tolerancia) durante un tiempo superior al retardo (DELAY 2) los relés y los LEDs amarillos se ponen a OFF y el LED rojo parpadea durante el tiempo de retardo y se pone a ON.

Esempio 2: Un relé DPDT, controllo di asimmetria e tolleranza.

Entrambi i relé e i rispettivi LED gialli restano accesi finché l'asimmetria si mantiene al di sotto del valore impostato (ASY) e le tensioni si mantengono all'interno della tolleranza impostata (Δ). Quando l'asimmetria oltrepassa il valore impostato per più del rispettivo tempo di ritardo (DELAY 1) entrambi i relé ed i LED gialli si spengono, il LED rosso (che lampeggia con frequenza 2 Hz durante il ritardo) si accende. Quando una o più fasi escono dalla fascia di tolleranza impostata (Δ = tensione nominale meno tolleranza - tensione nominale più tolleranza) per più del rispettivo tempo di ritardo (DELAY 2) entrambi i relé ed i LED gialli si spengono, il LED rosso (che lampeggia con frequenza 2 Hz durante il ritardo) si accende.

Eksempel 2: 1xDPDT relæ, asymmetri- og tolerance-måling.

Begge relæer og deres respektive gule lysdioder er aktive, så længe indgangs-asymmetrien er inden for det indstillede niveau (ASY), og indgangsspændingen er inden for den indstillede tolerance (Δ). Hvis asymmetrien stiger over det indstillede niveau i længere tid end den indstillede tidsforsinkelse (DELAY 1), afbrydes begge relæer og begge gule lys-diode, (forudsat at de ikke allerede er afbrudte), den røde lysdiode (blinker med en frekvens på 2 Hz under tidsforsinkelsen) aktiveres. Hvis en eller flere faser ændres i forhold til det tilladte område (Δ = nominal spænding - tolerance til nominal spænding + tolerance) i længere tid end den indstillede tidsforsinkelse (DELAY 2), afbrydes begge relæer og begge gule lysdioder, (forudsat at de ikke allerede er afbrudte), den røde lysdiode (blinker med en frekvens på 2 Hz under tidsforsinkelsen) aktiveres.

示例 2: 1xDPDT 继电器, 不对称和容差监控。

只要输入不对称处于设定的限制 (ASY) 以内, 并且输入电压处于设定的容差 (Δ) 以内, 两个继电器及其各自的黄色 LED 就会运行。当不对称超过设定的限制达到特定的设定延迟 (DELAY 1) 以上时, 两个继电器关闭且黄色 LED 熄灭 (如果它们尚未关闭/熄灭), 红色 LED (延迟时间期间以 2 Hz 的频率闪烁) 亮起。当一个或多个相位离开允许的范围 (Δ = 标称电压 - 容差至标称电压 + 容差) 达到特定的设定延迟 (DELAY 2) 以上时, 两个继电器关闭且黄色 LED 熄灭 (如果它们尚未关闭/熄灭), 红色 LED (延迟时间期间以 2 Hz 的频率闪烁) 亮起。

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

Terminals
Power supply: L1, L2, L3, N
Relay 1 output: 15, 16, 18
Relay 2 output: 25, 26, 28

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

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

Anschlußklemmen
Betriebsspan.: L1, L2, L3, N
Relaisausgang 1: 15, 16, 18
Relaisausgang 2: 25, 26, 28

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

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

Borniers
Alimentation : L1, L2, L3, N
Sortie relais (1) : 15, 16, 18
Sortie relais (2) : 25, 26, 28

Chaque borne peut accepter des câbles 2 x 2,5 mm².

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

Terminales
Alimentación: L1, L2, L3, N
Relé 1 de salida: 15, 16, 18
Relé 2 de salida: 25, 26, 28

Cada terminal admite 2 cables de 2,5 mm²

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

Terminali di collegamento
Alimentazione: L1, L2, L3, N
Prima uscita relé: 15, 16, 18
Seconda uscita relé: 25, 26, 28

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

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

Terminaler
Spændingsforsyn.: L1, L2, L3, N
Relæ 1 udgang: 15, 16, 18
Relæ 2 udgang: 25, 26, 28

Hver terminal kan acceptere kabel op til 2 x 2,5 mm².

注意
应保存包装材料, 以便在需要更换或修理时重新运送。

端子
电源: L1, L2, L3, N
输出 1: 15, 16, 18
输出 2: 25, 26, 28

每个端子可接受最大 2 x 2.5 mm² 的电线。

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 4.4 Lb-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 6.0 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
- The devices shall be installed in a pollution degree 2 environment (or better).

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 4.4 Lb-In (0.5Nm), (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 6,0 kV. Les appareils ou systèmes doivent être évalués conformément aux exigences de la norme UL 1449 pour les limiteurs de surtension transitoire certifiés pour le Canada, et doit également résister à court courant du circuit conformément à la norme UL 1449.
- Le dispositif doit être installé dans un environnement de degré de pollution 2 (ou mieux) et seulement par des gens qualifiés.



DPC01DM44

FIG. 2

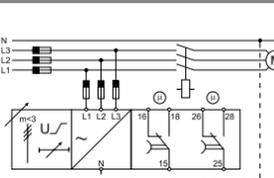
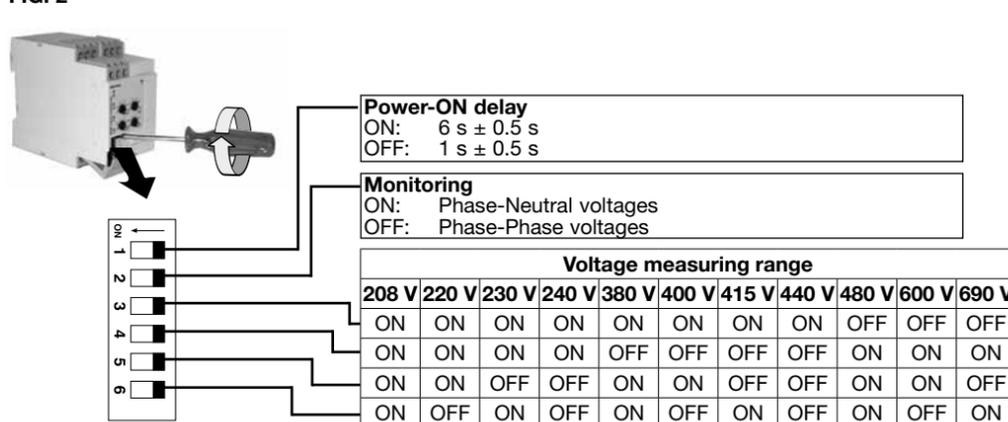


FIG. 1

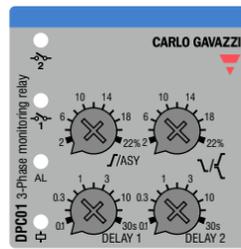
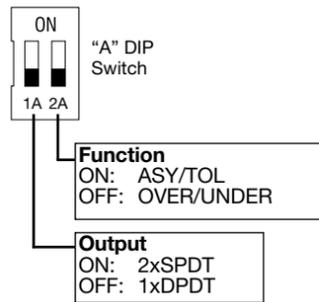


FIG. 3

Responsibility for disposal / Verantwortlichkeit für Entsorgung / Responsabilité en matière d'élimination / Responsabilidad de eliminación / Responsabilità di smaltimento/ Ansvar for bortskaffelse / 处理责任:
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 raccolta 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.
产品必须在当地政府或公共机构所指定的相关回收中心内进行处理。正确处理和回收可以防止对环境 and 人身安全造成潜在的危害。