

DUB03CW24
PUB03CW24

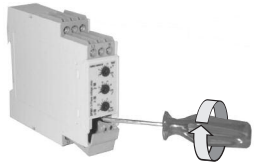
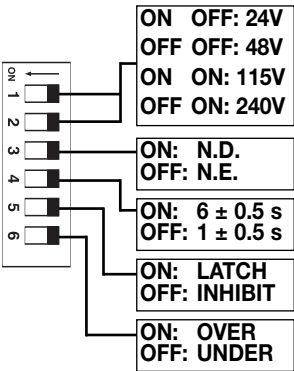
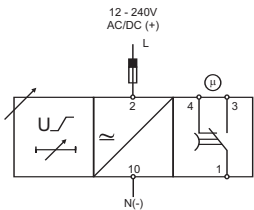
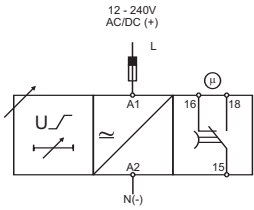
AC/DC voltage monitoring relay
AC/DC Spannungsüberwachungsrelais
Relais de contrôle de tension CA/CC
Relé de control de tensión CA/CC
Relè di tensione AC/DC
AC/DC spændingsmålerelæ



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 sólo personal con experiencia!
Il montaggio e l'installazione va eseguito da parte di personale addestrato!
Montering og installation må kun foretages af faguddannede personer!

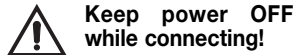
CARLO GAVAZZI



ENGLISH

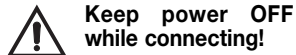
① Connections (DUB03)

Connect the power supply to A1 and A2 (taking care of polarity if DC). Connect the relay output according to the ratings. Automatic screwdriver can be used (max torque 0.5 Nm).



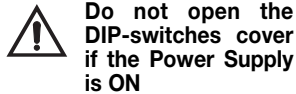
② Connections (PUB03)

Connect the power supply to terminals 2 and 10 (taking care of polarity if DC). Connect the relay output according to the ratings.



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 overvoltage.



④ Mechanical mounting (DUB03)

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

① Anschlüsse (DUB03)

Betriebsspannung an A1 und A2 anschließen (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).



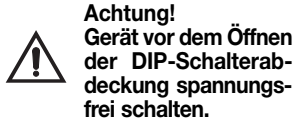
② Anschlüsse (PUB03)

Betriebsspannung an die 2 und 10 Klemmen anschließen (achten Sie bei DC auf die richtige Polarität) und den Relaisausgang entsprechend den Betriebsdaten anschließen.



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 Eingangsbereich mit den DIP-Schaltern 1 und 2 einstellen. Die Funktion über die DIP-Schalter 3 bis 6 auswählen. Mit SW3 wird die Schaltart des Relais definiert: "normal deaktiviert" (das Relais ist im Alarmfall an) oder "normal aktiviert" (das Relais ist im Alarmfall aus). 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 Unterspannung.



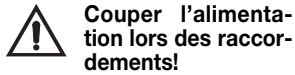
④ Montage (DUB03)

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

FRANÇAIS

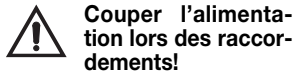
① Connections (DUB03)

Raccorder l'alimentation sur A1 et A2 (respecter le sens de polarité en version continue). Raccorder le relais de sortie en respectant la charge admissible. Une visseuse électrique peut être utilisée (couple maximum 0,5 Nm).



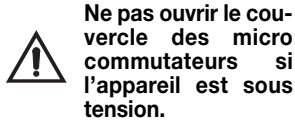
② Connections (PUB03)

Raccorder l'entrée tension sur les bornes 2 et 10 (respecter le sens de polarité en version continue). Raccorder le relais de sortie en respectant la charge admissible.



③ Paramétrage de la fonction et de la gamme de mesure

Ajuster la gamme de mesure en paramétrant les micro commutateurs 1 et 2. Sélectionner la fonction désirée à l'aide des micro commutateurs 3 à 6. Pour accéder au micro commutateurs ouvrir le cache plastique en utilisant un tournevis tel indiqué sur la gauche. SW3 sélectionne l'état du relais: normalement excité (relé OFF en condition de alarme) ou normalement désactivé (relais activé en position alarme). SW4 sélectionne le temps d'alimentation (inhibition de l'alarme lors de la mise sous tension): 1s ou 6s. SW5 sélectionne la fonction du signal d'entrée: verrouillage ou inhibition de l'activation de l'alarme. SW6 sélectionne la fonction: mini ou maxi de tension.



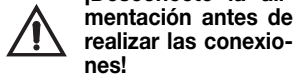
④ Montage mécanique (DUB03)

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

ESPAÑOL

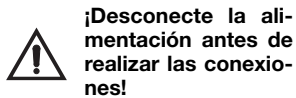
① Conexiones (DUB03)

Conectar la alimentación a A1 y A2 (tener en cuenta la polaridad si es CC) y el relé de salida de acuerdo a la carga indicada. Puede usarse un destornillador automático (máx. par de apriete 0,5Nm).



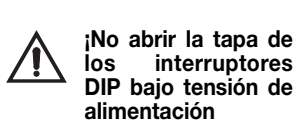
② Conexiones (PUB03)

Conectar la alimentación a los bornes 2 y 10 (tener en cuenta la polaridad si es CC) y el relé de salida de acuerdo a la carga indicada.



③ Ajuste del rango de entrada y de la función

Seleccionar el rango de entrada de tensión 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 (relé OFF en condición de alarma) o normalmente desexcitado (relé ON en condición de alarma). SW4 selecciona el retardo a la conexión (Inhibe el disparo durante la conexión del relé) 1s o 6s. SW5 selecciona la función de la entrada de contacto externa: relé de salida enclavado o inhibido. SW6 selecciona la función: máxima o mínima tensión.



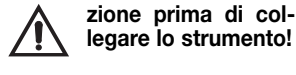
④ Montaje Mecánico (DUB03)

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.

ITALIANO

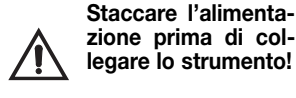
① Collegamenti (DUB03)

Collegare l'alimentazione ad A1 e A2 (rispettando la polarità se DC). Collegare l'uscita relè secondo i valori di carico indicati. La coppia massima in caso di uso di avvitatori automatici è 0,5 Nm



② Collegamenti (PUB03)

Collegare l'alimentazione ai terminali 2 e 10 (rispettando il verso della corrente se DC). Collegare l'uscita relè secondo i valori di carico indicati.



③ Messa a punto della portata d'ingresso e della funzione

Selezionare la portata desiderata attraverso i DIP switch 1 e 2. Selezionare la 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 relé: normalmente eccitato (relé spento in stato di allarme) o normalmente diseccitato (relé acceso in stato di allarme). SW4 seleziona il ritardo all'avvio (inibizione del funzionamento del relé all'avvio): 1s o 6s. SW5 seleziona la funzione dell'ingresso di contatto: bloccaggio o inibizione del funzionamento del relé. SW6 seleziona la funzione: sovra o sottotensione.



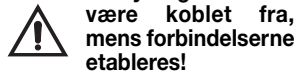
④ Montaggio sulla guida DIN (DUB03)

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

DANSK

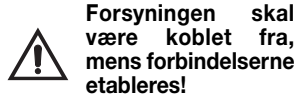
① Tilslutninger (DUB03)

Tilslut forsyningsspændingen til A1 og A2 (vælg opmærksom på polariteten ved DC). Tilslut relæudgangen i overensstemmelse med data. Automatskruetrækker kan anvendes (max. moment 0,5 Nm).



② Tilslutninger (PUB03)

Tilslut forsyningsspændingen til 2 og 10 terminaler (husk korrekt polaritet ved DC). Tilslut relæudgangen i overensstemmelse med data.



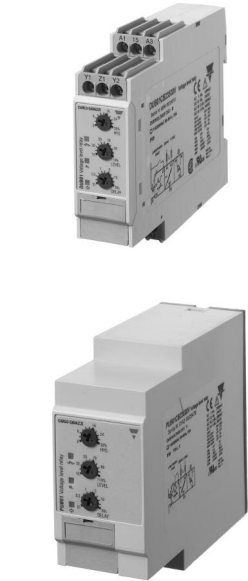
③ Indstilling af funktions- og indgangsområde.

Indstil indgangsområdet med DIP-switch 1 og 2. Vælg det ønskede funktionsområde med DIP-switch'ene 3 til 6. For at få adgang til DIP-switch'ene åbnes plastikdækslet med en skruetrækker som vist til venstre. SW3 vælger relæets status: Normal aktiveret (relæ OFF i alarmsituation) eller normal uaktiveret (relæ ON i alarmsituation). SW4 vælger opstartsforsinkelse (undertrykkelse af alarm ved tilslutning af forsyningsspænding): 1 sek. eller 6 sek. SW5 vælger funktionen af kontaktindgangen: Selvhold eller undertrykkelse af alarmfunktion. SW6 vælger funktionen: over- eller under-spænding.



④ Mekanisk montering (DUB03)

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



DUB03	PUB03
A1, A2, A3	2, 10, 11
Y1, Y2	7, 5
Y1, Z1	9, 8
15, 16, 18	1, 4, 3

⑤ **Startup and adjustment**
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 voltage 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 the relay is normally de-energized, they turn OFF if normally energized.

⑥ **Note**
The packing material should be kept for redelivery in case of replacement or repair.

⑦ **Terminals**
Power supply
Voltage input
Latch/Inhibit input
Relay output
Each terminal can accept up to 2 x 2.5 mm² wires (DUB03).

⑤ **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 die Meßspannung 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.

⑥ **Bemerkungen**
Heben Sie bitte die Originalverpackung für eventuelle Rücksendungen an die Serviceabteilung auf.

⑦ **Anschlußklemmen**
Betriebsspannung
Eingang Meßspannung
Selbsthaltung/Alarmsperre
Relaisausgang
Klemmenanschluß bis max. 2 x 2,5 mm² je Klemme (DUB03).

⑤ **Mise en service et réglage**
Vérifier si la gamme de mesure est correcte. Mettre sous tension. La LED verte est allumée. Ajuster la valeur, le temps et l'hystérésis (différence entre le seuil d'alarme activé et désactivé) à l'aide du potentiomètre à la valeur désirée. Quand la tension excède (ou chute au-dessous) du seuil au-delà du temps programmé, la LED rouge s'allume (clignote pendant la durée). Le relais et la LED jaune sont activés si le relais est normalement désactivé, ils sont désactivés si normalement activés.

⑥ **Note**
L'emballage doit être conservé lors du retour du matériel en cas de remplacement ou de réparation.

⑦ **Borniers**
Alimentation
Entée tension
Entrée Verrouillage/inhibition
Sortie relais
Chaque borne peut accepter des câbles 2 x 2,5 mm² (DUB03).

⑤ **Ajuste y puesta en marcha**
Comprobar que el rango de entrada es correcto. Alimentar el equipo, el LED verde se enciende, ajustar los potenciómetro frontales al valor deseado de tensión, histéresis y tiempo de retardo. Cuando la tensión 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 esta normalmente desexcitado y se ponen a OFF si el relé esta normalmente excitado.

⑥ **Nota**
El embalaje deberá ser guardado para reenviar el equipo en caso de reparación o cambio.

⑦ **Terminales**
Alimentación
Entrada de tensión
Entrada de Enclavamiento /Inhibición
Relé de salida
Cada terminal admite 2 cables de 2,5 mm² (DUB03).

⑤ **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 disinserzione dell'allarme) e ritardo al valore desiderato. Quando la tensione 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, si spengono se è normalmente eccitato.

⑥ **Nota**
Conservare l'imballo originale in caso di sostituzione o riparazione.

⑦ **Terminali di collegamento**
Alimentazione
Ingresso di tensione
Ingresso di contatto
Uscita relè
Ad ogni morsetto possono essere collegati 2 fili di 2,5 mm² (DUB03).

⑤ **Opstart og justering**
Kontroller, at indgangsområdet er korrekt. Tilslut forsyningsspændingen. Den grønne lysdiode tændes. Indstil knapperne for niveau, forsinkelse og hysteresis (forskellen imellem punkterne, hvor alarm er aktiveret og ikke aktiveret) til den ønskede værdi. Stiger indgangsspændingen 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 afbrydes, hvis de normalt er aktiveret.

⑥ **Bemærk**
Gem emballagen til brug ved returnering i forbindelse med erstatningsleverance eller reparation.

⑦ **Terminaler**
Spændingsforsyning
Spændingsindgang
Selvhold/undertrykkelse
Relæudgang
Hver terminal kan acceptere kabel op til 2 x 2,5 mm² (DUB03).

“UL notes”
• Models DUB03CW24 shall be provided with one Listed or Recognized (JDYX2/8) fuse, rated 250 V, 200 mA time delay, located on the supply input wire.
• For Canadian application, these devices shall be supplied by a secondary circuit, which is not directly derived from the primary circuit and where the short-circuit limit between conductors or between conductors and ground is 1500 VA or less: the short-circuit volt ampere limit is the product of the open circuit voltage and the short circuit ampere. For other applications additional consideration shall be evaluated in the final use.
• “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 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”.