

DUA52CXXX DUA55CMXXX

DC (DUA52) and 1-phase AC (DUA55) voltage monitoring relays
Spannungsüberwachungsrelais DC (DUA52) und 1 Phasen AC (DUA55)
Relais de contrôle de tension CC (DUA52) et monophasé CA (DUA55)
Relés de control de tensión CC (DUA52) y monofásica CA (DUA55)
Relè di controllo per la tensione in CC (DUA52) e monofase in CA (DUA55)
DC (DUA52) og 1-fase AC (DUA55) spændingsovervågningsrelæer



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!



ENGLISH

① Connections

Connect the power supply to the terminals A1 and A2, and the relay output according to the ratings. Automatic screwdriver can be used (max torque 0,5 Nm).

 **Keep power OFF while connecting!**

② Mechanical mounting

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

③ Startup and adjustment (DUA52)

Select the proper under-voltage level using the centre knob in the front face of the device. Set the hysteresis value with the lower knob. Turn the power ON. The green LED is ON. If the voltage value is above the adjusted hysteresis setpoint the relay and yellow LED are ON. The relay is deenergized when the measured voltage drops below the set point value.

DEUTSCH

① Anschlüsse

Schließen Sie die Betriebsspannung an die Klemmen A1 und A2 an. Relaisausgang entsprechend den Betriebsdaten anschließen. Automatische Schraubendreher-einstellung (mit Drehmoment 0,5 Nm).

 **Achten Sie während dem Anschließen auf Spannungsfreiheit!**

② Montage

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


③ Einschalten und Einstellungen (DUA52)

Stellen Sie den richtigen Grenzwert für die Unterspannung mit dem Drehknopf an der Vorderseite des Gerätes. Stellen Sie den Hysteresewert mit dem unteren Drehknopf ein. Betriebsspannung kontrollieren und einschalten - die grüne LED leuchtet. Wenn der Spannungswert über dem eingestellten Hysterese-Grenzwert liegt, zieht das Relais an und die gelbe LED leuchtet. Das Relais wird nicht mehr erregt, sobald die gemessene Spannung unter den Grenzwert abfällt.

FRANÇAIS

① Connections

Raccorder l'alimentation aux bornes A1 et A2. 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!**

② Montage

Monter l'appareil sur le rail DIN en s'assurant que celui-ci soit bien emboîté. Utiliser un tournevis pour le retirer tel que le montre notre figure.


③ Mise en service et réglage (DUA52)

Sélectionner le niveau de sous tension adéquat à l'aide du bouton sur la face avant de l'instrument. Réglez l'hystérésis à l'aide du bouton inférieur. Mettre sous tension, la led verte est allumée. Si la valeur de la tension est supérieure à l'hystérésis ajusté à sa valeur de consigne le relais de sortie et la led jaune sont activés. Le relais est mis hors tension lorsque la tension mesurée chute au dessous de la valeur de consigne

ESPAÑOL

① Conexiones

Conectar la alimentación a los terminales A1 y A2 y el relé de salida de acuerdo a la carga indicada. Puede usarse un destornillador automático (máx. par de apriete 0,5 Nm).

 **Desconecte la alimentación antes de realizar las conexiones**

② Montaje

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.


③ Ajuste y puesta en marcha (DUA52)

Ajustar el potenciómetro frontal al valor deseado. Ajustar el valor de la histeresis con el potenciómetro inferior. Al alimentar el equipo, el LED verde se enciende. El relé se activa y el LED amarillo se enciende cuando la tensión medida sobrepasa el valor ajustado más la histeresis. El relé se desactiva cuando la tensión medida cae por debajo del valor ajustado.

ITALIANO

① Collegamenti

Connettere la rete ai morsetti A1 e A2, e l'uscita relé 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 Montaggio su guida DIN

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


③ Accensione e regolazione (DUA52)

Selezionare il valore di sottotensione usando la manetta centrale. Selezionare il valore di isteresi usando la manetta inferiore. Alimentare lo strumento. Il LED verde si accende. Se la tensione è superiore al valore di isteresi selezionato il relé è attivato e il LED giallo è acceso. Il relé è disattivato quando il valore di tensione misurato scende sotto la soglia impostata.

DANSK

① Tilslutninger

Tilslut forsyningen til terminal A1 og A2. Tilslut relæudgangen i overensstemmelse med data. Automatskruetrækker kan anvendes (max. moment 0,5 Nm).

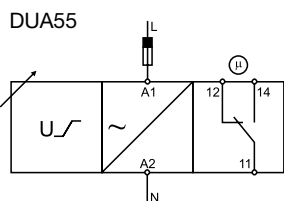
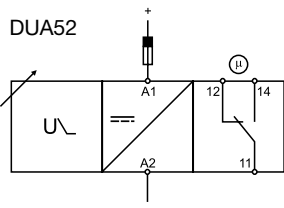
 **Forsyningen skal være koblet fra, mens forbindelserne etableres!**

② 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.

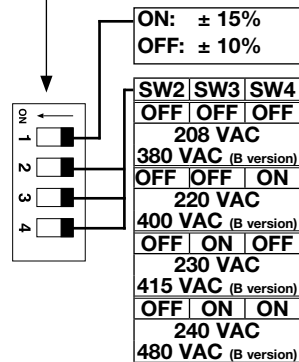
③ Opstart (DUA52)

Vælg den korrekte grænseværdi ved hjælp af den øverste knap. Indstil hystereseværdien ved hjælp af den nederste knap. Tilslut forsyningsspændingen. Den grønne LED lyser. Hvis spændingsværdien ligger over den justerede grænseværdi for hysteresis lyser den gule LED. Relæet deaktiveres, når den målte spændingsværdi falder under den indstillede grænseværdi.



DUA52





④ Startup and adjustment (DUA55)

Adjust the proper nominal voltage level setting the DIP switches 2, 3 and 4. Select the desired voltage window tolerance setting the DIP switch 1. To access the DIP switches open the plastic cover using a screwdriver as shown on the left. Turn the power ON. The green LED is ON. If the voltage value is within the set voltage window the relay and yellow LED are ON. The relay is deenergized when the measured voltage exceeds the upper level or drops below the lower level.

⑤ Note

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

⑥ Terminals:

Power supply
Relay output
Each terminal can accept up to 1 x 2.5 mm² wires.

④ Einschalten und Einstellungen (DUA55)

Wählen Sie Sie mit den DIP-Schaltern 2 bis 4 die zu überwachende Betriebsspannung und mit DIP Schalter 1 die Toleranz. Um an die DIP-Schalter zu gelangen müssen Sie wie in der Abbildung links gezeigt mit einem Schraubendreher die Plastikabdeckung entfernen. Nach dem Anlegen der Betriebsspannung leuchtet die grüne LED. Solange sich die zu überwachende Betriebsspannung innerhalb der Toleranzen des eingestellten Spannungspegels befindet ist das Relais erregt und die gelbe LED leuchtet. Bei überschreiten der oberen oder Unterschreiten der unteren Grenze fällt das Relais ab.

⑤ Bemerkungen

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

⑥ Anschlußklemmen

Betriebsspannung
Relaisausgang 1
Leiterquerschnitt bis 2,5 mm² pro Anschlußklemme.

④ Mise en service et réglage (DUA55)

Ajuster la tension nominale d'utilisation avec les micro interrupteurs 2,3 et 4. Sélectionner la tolérance désirée en activant le micro interrupteur 1. Pour accéder aux micro interrupteurs, ouvrir la cache plastique en utilisant un tournevis comme indiqué sur la gauche. Mettre sous tension. La DEL verte est activée. Si la valeur de la tension est à l'intérieur de la tolérance choisie, le relais de sortie et la DEL jaune sont activés. Le relais de sortie est désactivé quand la tension mesurée dépasse le seuil haut ou chute en dessous du seuil bas.

⑤ Note

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

⑥ Borniers

Alimentation
1^{er} sortie relais
Chaque borne accepte des câbles d'une section de 2,5 mm² ou moins.

④ Ajuste y puesta en marcha (DUA55)

Ajustar la tensión nominal con los interruptores DIP 2, 3 y 4. Seleccionar la banda de tensión deseada con el interruptor DIP 1. Para acceder a los interruptores DIP abrir la tapa de plástico con un destornillador como indica la figura de la izquierda. Conectar la alimentación. El LED verde se encenderá. Si el valor de la tensión está dentro de la banda seleccionada, el relé y el LED amarillo estarán activados. El relé se desactivará cuando la tensión supera el nivel superior de la banda o cae por debajo del nivel inferior.

⑤ Nota

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

⑥ Terminales

Alimentación
Relé de salida
Cada terminal admite cables de hasta 2,5 mm².

④ Accensione e regolazione (DUA55)

Selezionare il valore della tensione nominale agendo sui DIP-switch 2, 3 e 4. Selezionare la finestra di tolleranza relativa alla tensione desiderata agendo sul DIP-switch 1. Per accedere ai DIP switch aprire lo sportellino usando un cacciavite come mostrato in figura a sinistra. Alimentare lo strumento. Il LED verde si accende. Se il valore della tensione è all'interno della finestra settata, il relè è attivato e il LED giallo è acceso. Il relè è disattivato quando la tensione supera la soglia massima o scende al di sotto della soglia minima.

⑤ Nota

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

⑥ Terminali di collegamento

Alimentazione
Uscita relè
Ad ogni morsetto possono essere collegati fili fino a 2,5 mm².

④ Opstart og justering (DUA55)

Indstil til aktuelt måleområde vha. DIP switch 2, 3 og 4. Vælg ønsket spændingsvindue vha. DIP switch 1. Åbn det grå dæksel vha. en skruetrækker, som vist på figuren til venstre, for at få adgang til DIP-switchene. Tilslut forsyningsspændingen, grøn LED tænder. Hvis målt spænding ligger indenfor indstillet spændingsvindue, vil relæet trække, og gul LED lyser. Relæet frafalder og gul LED slukker, hvis målt spænding overskrider øvre eller nedre værdi.

⑤ Bemærk

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

⑥ Terminaler

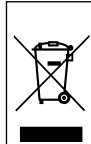
Forsyning og målespænding
Relæudgang
Hver terminal er klassificeret til ledninger op til 2,5 mm².

"UL notes"

- 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".
- "Use 60 or 75°C copper (CU) conductor and wire size No. 30-12 AWG, stranded or solid".
- "Terminal tightening torque of 4 to 7 Lb-In (0.4 Nm to 0.8 Nm).

Notes UL

- S'agissant de ce dispositif 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.
- Utilisez un conducteur en cuivre (CU) à 60 °C ou à 75 °C, calibre de fil AWG30 à AWG14, toronné ou solide.
- Couple de serrage des bornes de 3,54lb-in à 7,08lb-in (0,4Nm à 0,8Nm).



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'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.