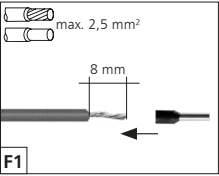
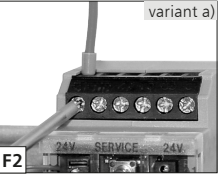


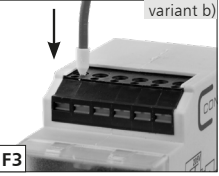
F|



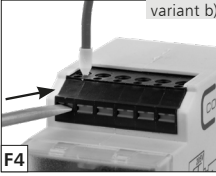
F1



F2

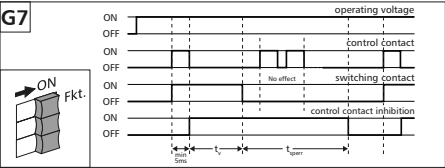
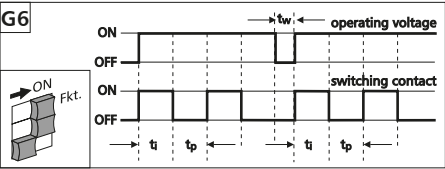
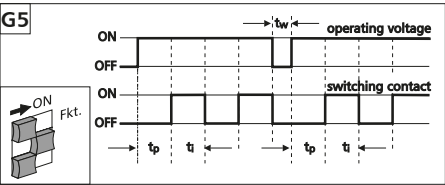
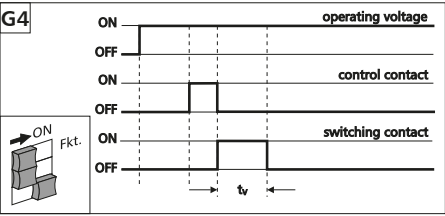
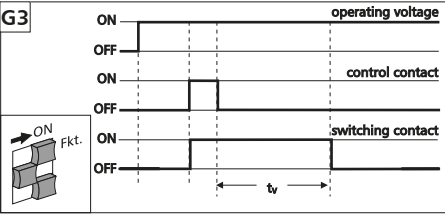
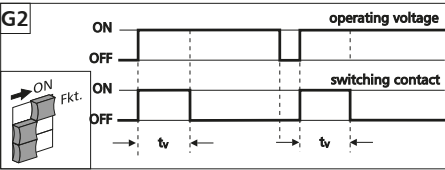
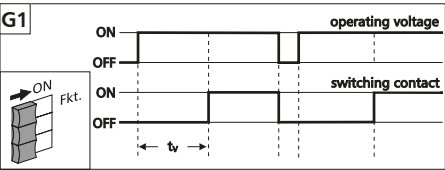


F3

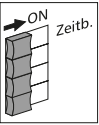


F4

G|



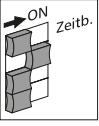
H|



Zeitb. 0,05 - 1 s



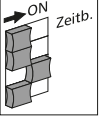
0,15 - 3 s



Zeitb. 0,5 - 10 s



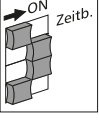
Zeitb. 1,5 - 30 s



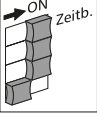
Zeitb. 5 - 100 s



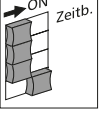
Zeitb. 15 - 300 s



Zeitb. 1,5 - 30 min.



Zeitb. 5 - 100 min.



Zeitb. 15 - 300 min.



Zeitb. 1,5 - 30 h

F| Vorbereitung und Anschluss



GEFAHR



Lebensgefahr durch Stromschlag!
Vor Arbeiten an stromführenden Teilen elektrische Leitungen spannungsfrei schalten.

F1 Kabelvorbereitung
Adern 8 mm abisolieren.
Litzenleiter mit passender Aderendhülse versehen:
• Schraubklemme max. 2,5 mm²
• Federkraftklemme max. 1,5 mm²

Variante a) Geräteanschluss bei Schraubklemme

F2 Für Anschluss siehe Seite 1, C1 | Anschlussbild
Adern in die entsprechende Klemmenöffnung einführen und mit Schraubendreher fixieren.

Variante b) Geräteanschluss bei Federkraftklemme

F3 Für Anschluss siehe Seite 1, C1 | Anschlussbild und C2 | Schaltbild.
Volldrähte und Litzenleiter mit Aderendhülsen können direkt gesteckt werden. Draht gerade einführen bis der Draht in die Feder einrastet. Bei flexiblen Drähten ohne Aderendhülsen beim Einführen den orangen Betätigungshebel mit einem Schlitz-Schraubendreher drücken.

F4 Zum Lösen des Drahtes Schlitz-Schraubendreher in den orangen Betätigungshebel drücken bis die Feder öffnet, dann Draht herausziehen.

G| Einstellung der Funktionen

G1 Einschaltverzögert
Mit Einschalten der Betriebsspannung beginnt der Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit „tv“, an deren Ende das Ausgangsrelais anzieht. Es fällt erst nach Abschalten der Betriebsspannung zurück. Bei Unterbrechung der Spannung während des Zeitablaufes beginnt die Verzögerungszeit nach Wiedereinschalten, unter Berücksichtigung der Wiederbereitschaftszeit „tw“, von vorne.

G2 Einschaltwischend
Mit Einschalten der Betriebsspannung zieht das Ausgangsrelais unverzüglich an und fällt nach Ablauf der Wischzeit „tv“ zurück. Die Betriebsspannung muss mindestens über die Dauer der Wischzeit anliegen. Wird diese vor Ablauf der Wischzeit unterbrochen, fällt das Relais sofort zurück. Eine Wiederholung der Funktion erfolgt nur nach erneutem Einschalten der Betriebsspannung, wobei die Wiederbereitschaftszeit „tw“ zu beachten ist.

G3 Rückfallverzögert
(nur über Steuerkontakt B1)
Die Betriebsspannung muss dauern anliegen. Erst wenn der potentialfreie Steuerkontakt geschlossen wird, zieht das Ausgangsrelais unverzüglich an. Nach Öffnen des Steuerkontaktes beginnt der Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit tv, an deren Ende das Relais zurückfällt.

G4 Ausschaltwischend
(nur über Steuerkontakt B1)
Die Betriebsspannung muss dauernd anliegen. Wenn der potentialfreie Steuerkontakt geschlossen wird, bleibt das Ausgangsrelais in Ruhelage. Erst nach Öffnen des Steuerkontaktes beginnt der Ablauf der eingestellten Wischzeit, an deren Ende das Relais zurückfällt. Eine Wiederholung der Wischfunktion erfolgt erst nach erneutem Schließen und Öffnen des Steuerkontaktes (Wiederbereitschaftszeit tw beachten).

G5 Blinkend Pause beginnend
Mit Einschalten der Betriebsspannung bleibt das Ausgangsrelais für die Dauer der eingestellten Pausezeit tp in seiner Ruhelage und zieht danach für die Dauer der Impulszeit ti an. Dieser Vorgang wiederholt sich bis zum Abschalten der Betriebsspannung.
Verhältnis der Pause- / Impulszeit = 1 : 1

G6 Blinkend Impuls beginnend
Mit Einschalten der Betriebsspannung zieht das Ausgangsrelais für die Dauer der eingestellten Impulszeit ti an und fällt danach für die Dauer der Pausezeit tp ab. Dieser Vorgang wiederholt sich bis zum Abschalten der Betriebsspannung.
Verhältnis der Impuls- / Pausezeit = 1 : 1

G7 Rückfallverzögerung mit Sperrung Steuerkontakt B1
Die Betriebsspannung muss dauernd anliegen. Erst wenn der potentialfreie Steuerkontakt B1 geschlossen wird, zieht das Ausgangsrelais unverzüglich an. Der Steuerkontakt muss dabei mindestens 5ms betätigt werden. Nach Öffnen des Steuerkontaktes beginnt der Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit tv, an deren Ende das Relais zurückfällt. Nach dem Rückfall des Relais ist der Steuerkontakt gegen erneutes Betätigen für eine festgelegte Zeit tsperr gesperrt. Die Verzögerungszeit tv entspricht der minimalen Zeit des mit dem Schalter ausgewählten Zeitbereichs. Mit dem Potentiometer kann die Sperrzeit tsperr eingestellt werden, die zwischen der minimalen und maximalen Zeit des gewählten Zeitbereichs zu wählen ist.

H| Schalterstellungen für Zeitbereichwahl



HINWEIS

Die in diesem Montagehinweis angegebenen Schalterstellungen haben eine für dieses Gerät definierte Funktion.
Andere Schalterstellungen können zu einer Fehlfunktion des Gerätes führen!

F| Preparation and Connection



DANGER



Risk of death by electric shock!
Switch off all electrical power supply before starting work on energized parts.

F1 Cable preparation for device connection
Strip wires by 8 mm.
Put on appropriate wire end sleeves to stranded wires:
• Screw type terminal blocks max. 2.5 mm²
• Spring clamp terminal blocks max. 1.5 mm²

Variant a) Device connection with screw type terminal blocks

F2 See page 1 C1| connection diagram
Insert the wires into the respective contacts and fix them with a screw driver.

Variant b) Device connection with spring clamp terminal blocks

F3 See page 1 C1| connection diagram and C2| circuit diagram.
Solid wires and stranded wires with end sleeves can be directly pushed-in. Insert the wire straightly and press until the wire snaps into the spring. For flexible wires without end sleeves, press the orange operating lever with a flat-bladed screwdriver when inserting the wire.

F4 To release the wire enter a flat-bladed screwdriver into the orange operating lever until the spring opens and pull out the wire.

G| Setting of function mode

G1 On-delayed
Once the operating voltage is applied, the set time constant „tv“ will start and as soon as this has completed the output relay will energize. It will only fall back once the operating voltage is no longer applied. When the voltage is interrupted during the processing of such a time, the time constant will restart once the device is switched on again and will take the recovery time „tw“ into account.

G2 Making-pulse interval
Once the operating voltage is applied, the output relay will energize without delay and will fall back once the interval time „tv“ has elapsed. The operating voltage must as a minimum exceed the length of the interval time. In case that this is interrupted prior to the end of the interval time, the relay will immediately fall back. This function will only be repeated as soon as the operating voltage will be applied again and in doing so the recovery time „tw“ must be taken into account.

G3 Off-delayed
(only with control contact B1)
The operating voltage will have to be applied continuously. Only once the floating control contact has been closed, the output relay will energize without delay. Once the control contact has been opened, the set time constant „tv“ will start to run and the relay will fall back as soon as this time constant has elapsed.

G4 Breaking-pulse interval
(only with control contact B1)
Power needs to be applied without interruption. After closing of the potential free control contact the output relay stays in stored position. The selected wipe time only starts when the control contact opens. The relay drops off at the end of the wipe time. This operation is only repeated after closing again and opening the control contact and the recovery time tw is over.

G5 Flashing for pause start
On application of power the output relay stays in stored position for the selected interval time cycle tp and then pulls on for the pulse time ti. This operation is repeated until power is removed.
interval / pulse time ratio = 1 : 1

G6 Flashing for pulse start
On application of power the output relay pulls on for the selected pulse time ti and then drops out for the interval time tp. This operation is repeated until power is removed.
pulse / interval time ratio = 1 : 1

G7 Off-delay with control contact B1 inhibition
The operating voltage must be applied continuously. Only when the potential-free control contact B1 is closed does the output relay switch on without delay. The control contact must be actuated for at least 5ms. After opening the control contact, the set delay time tv begins to elapse, at the end of which the relay drops back. After the relay has dropped back, the control contact is blocked against being actuated again for a inhibition time tsperr. The delay time tv corresponds to the minimum time of the time range selected with the switch. The potentiometer can be used to set the blocking time tsperr, which is to be selected between the minimum and maximum time of the selected time range.

H| Switch positions for time range setting



NOTE

The switch positions shown in this mounting note have functions defined for this device.
Other switch positions may cause a malfunction of this device!

F| Préparation et Raccordement



DANGER



Danger de mort par choc électrique !
Avant toute intervention sur des pièces conductrices, mettre des lignes électriques hors tension.

F1 Préparation du câble pour raccordement de l'appareil
Dénuder les fils de 8 mm.
Poser des embouts appropriés sur les fils multibrins:
• Borniers à vis max. 2,5 mm²
• Borniers à ressort max. 1,5 mm²

Variante a) Raccordement de l'appareil avec borniers à vis

F2 Voir page 1, C1| raccordements
Insérer les fils dans les contacts respectifs et les fixer avec un tournevis.

Variante b) Raccordement de l'appareil avec borniers à ressort

F3 Voir page 1, C1| raccordements et C2| schéma de circuit.
Les fils monobrin et les fils multibrins avec embouts peuvent être directement insérés. Insérer le fil droit et le presser jusqu'à ce qu'il s'enclenche dans le ressort. Pour les fils flexibles sans embout, appuyer sur le levier de commande orange à l'aide d'un tournevis plat lors de l'insertion du fil.
F4 Pour débloquer le fil insérer un tournevis plat dans le contact levier de commande orange, jusqu'à ce que le ressort s'ouvre et retirer le fil.

G| Réglage des fonctions

G1 La temporisation d'enclenchement
L'enclenchement de la tension de service lance le processus de temporisation réglé „tv“, à la fin de laquelle le relais de sortie sera excité. Il va seulement retomber après la coupure de la tension de service. Lors d'une interruption de tension pendant le parcours du temps, la temporisation radémarre après le ré-enclenchement en tentant compte du temps de récupération „tw“.

G2 L'enclenchement à intervalle
Lors de l'enclenchement de la tension de service le relais de sortie va exciter sans temporisation et va retomber après le temps d'intervalle „tv“. La tension de service doit au moins excéder la durée du temps d'intervalle. Lorsque cette-dernière sera interrompue avant la fin du temps d'intervalle, le relais va retomber tout de suite. Cette fonction ne sera répétée que lors du ré-enclenchement de la tension de service alors qu'il faudra tenir compte du temps de récupération.

G3 La temporisation de déclenchement (uniquement par contact de commande B1)
La tension de service doit continuellement être appliquée. Seulement lorsque le contact de commande sans potentiel est fermé, le relais de sortie va exciter sans temporisation. Après l'ouverture du contact de commande la temporisation réglée „tv“ va se dérouler, à la fin de laquelle le relais va retomber.

G4 Avec contact de passage au déclenchement (uniquement par contact de commande B1)
La tension de service doit continuellement être appliquée. Dès lors que le contact de commande sans potentiel est fermé, le relais de sortie reste en position de repos. C'est seulement après l'ouverture du contact de commande que la temporisation réglée va se dérouler, à la fin de laquelle le relais va retomber. La fonction à intervalles ne sera répétée qu'après la fermeture et l'ouverture du contact de commande (tenir compte du temps de récupération).

G5 Clignotant départ de pause
Lors de l'enclenchement de la tension de service le relais de sortie va rester en position de repos pour la durée du temps de pause réglé tp in seiner et va exciter après pour la durée du temps de travail ti. Cette opération sera répétée jusqu'au déclenchement de la tension de service.
Relation du temps de pause et d'impulsion = 1 : 1

G6 Clignotant, début de l'impulsion
Lors de l'enclenchement de la tension de service le relais de sortie va exciter pour la durée du temps de travail réglé ti et va ensuite retomber pour la durée du temps de pause tp. Cette opération sera répétée jusqu'au déclenchement de la tension de service.
Relation du temps d'impulsion et de pause = 1 : 1

G7 Le retardement au déclenchement avec verrouillage du contact de commande B1
La tension de service doit être appliquée en permanence. Le relais de sortie ne s'enclenche instantanément que lorsque le contact sec de commande B1 est fermé. Le contact de commande doit alors être actionné pendant au moins 5 ms. Après l'ouverture du contact de commande, le Temps de la temporisation tv réglé commence à s'écouler, à la fin duquel le relais se relâche. Après le relâchement du relais, un nouvel actionnement du contact de commande est bloqué pendant une durée déterminée tsperr. La temporisation tv correspond au temps minimal de la plage de temps sélectionnée avec le commutateur. Le potentiomètre permet de régler le temps de blocage tsperr, dont la valeur choisie doit être comprise entre le temps minimal et le temps maximal de la plage de temps sélectionnée.

H| Positions des commutateurs pour régler la plage de temps



NOTICE

Les positions de commutateurs indiquées dans cette notice ont une fonction définie pour cet appareil. D'autres positions de commutateurs peuvent causer un malfonctionnement de l'appareil !