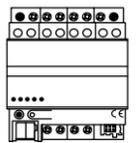
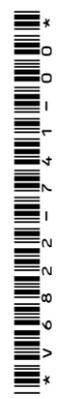


Analogaktor REG-K/4fach

Gebrauchsanleitung



Art.-Nr. MTN682291



Notwendiges Zubehör

- Spannungsversorgung REG, AC 24 V/1 A (Art.-Nr. MTN663529)
- Der Aktor benötigt zum Betrieb eine externe Spannungsversorgung. Diese kann auch ein angeschlossenes Analogaktormodul oder weitere Geräte versorgen.

Zubehör

- Analogaktormodul REG/4fach (Art.-Nr. MTN682292)

Zu Ihrer Sicherheit

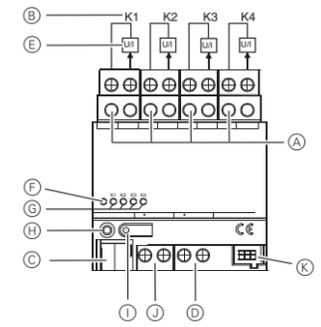
GEFAHR
Lebensgefahr durch elektrischen Strom.
 Das Gerät darf nur von ausgebildeten Elektrofachkräften montiert und angeschlossen werden. Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften sowie die gültigen KNX-Richtlinien.

Aktor kennen lernen

Der Analogaktor REG-K/4fach (im Folgenden **Aktor** genannt) verfügt über 4 Analogausgänge und wandelt KNX-Telegramme (1-Byte- und 2-Byte-) in analoge Ausgangssignale um.

- Diese analogen Ausgangssignale ermöglichen es Aktoren der Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnik, ihre Ausgangsgrößen aufgrund von Businformationen anzupassen, und an Regelprozessen teilzunehmen.
- Die Ausgänge werden durch die Software auf Spannungs- oder Stromsignale parametrisiert.
 Spannungsausgänge: 0-1 V, 0-10 V
 Stromausgänge: 0-20 mA, 4-20 mA
- Spannungsausgänge werden auf Kurzschluss überwacht.
- Der Ausgangszustand wird durch Status-LEDs angezeigt.
- Mit Hilfe des Analogaktormoduls 4fach, Art.-Nr. MTN682292, kann die Anzahl der analogen Ausgänge um 4 auf 8 erweitert werden. Der Anschluss erfolgt über einen Systemstecker.
- Die Ausgangsgrößen können zwangsgeführt werden.
- Nicht benötigte Ausgänge lassen sich abschalten.
- Für die Montage auf einer Hutschiene TH 35 nach EN 60715.
- Der Busanschluss erfolgt über eine Busanschlussklemme, eine Datenschiene ist nicht erforderlich.

Anschlüsse, Anzeigen und Bedienelemente



- (A) Bezugspotential für Ausgänge K1...K4
- (B) Analogausgänge K1...K4
- (C) Busanschlussklemme
- (D) externe Versorgungsspannung für (E)
- (E) Analogaktoren (z. B. analoge Stellglieder etc.)
- (F) Status-LED, dreifarbig (rot, orange, grün)
- (G) Status-LEDs der vier Analogausgänge (gelb)
- (H) Programmier-LED
- (I) Programmier Taste
- (J) Anschluss Hilfsspannung
- (K) Systemverbinder, 6-polig zum Anschluss eines Analogaktormoduls

VORSICHT
Das Gerät kann beschädigt werden!
 Schließen Sie keine EVGs oder elektronischen Trafos mit 1-10 V-Steuerzugang an die Ausgänge an!
 Schließen Sie keine externen Spannungen an die Ausgänge an. Angeschlossene Komponenten müssen eine sichere Trennung zu anderen Spannungen gewährleisten.
 Die Klemmen GND dürfen nicht mit den gleichnamigen Klemmen eines Analogaktormoduls verbunden werden (Zerstörungsgefahr!).

- Stromausgänge dürfen mit max. 500 Ω belastet werden.
- Spannungsausgänge müssen mit min. 1 kΩ belastet werden.
- Die Klemmen GND der Ausgänge K1...K4 sind intern miteinander verbunden.
- Bei Kurzschluss eines Spannungsausgangs zwischen K1...K4 und GND wird der jeweilige Ausgang abgeschaltet.

Aktor montieren

Die Verwendung anderer als zugelassener Verbindungsleitungen ist nicht gestattet und kann die elektrische Sicherheit sowie die Funktionalität des Systems negativ beeinflussen.

Der Anschluss eines Analogaktormoduls erfolgt ausschließlich mit einem 6-poligen Systemstecker (liegt dem Analogaktormodul bei).
 Für einen komfortablen Anschluss sind die Klemmen für die Spannungsversorgung doppelt vorhanden und intern miteinander verbunden (Kennzeichnung durch Punkt).

Modul installieren

Bei der Installation eines Analogaktormoduls sind folgende Grundregeln zu beachten:

- Es kann max. ein Analogaktormodul angeschlossen werden.
- Der Tausch eines Erweiterungsmoduls gegen eines vom selben Typ z. B. bei einem Defekt kann im laufenden Betrieb des Systems erfolgen (Modul spannungsfrei schalten!). Nach dem Tausch führt der Aktor nach ca. 25 s einen Reset durch. Dadurch werden alle Ausgänge des Aktors und der angeschlossenen Module neu initialisiert und in den Ursprungszustand versetzt.
- Das Entfernen oder Hinzufügen von Modulen ohne Anpassung der Projektierung und anschließendes Herunterladen in den Aktor ist nicht zulässig, da es zu Fehlfunktionen des Systems führt.

Aktor in Betrieb nehmen

Nach dem ersten Einschalten führt der Aktor einen Modulsan durch (Status-LED: "Orange / Ein"). Da ein neues Gerät standardmäßig kein Projekt enthält, schaltet anschließend die Status-LED auf "Rot / Blinkt schnell".

Ein angeschlossenes Analogaktormodul signalisiert seine Betriebsbereitschaft, indem es seine Status-LED auf "Schnell blinkend" schaltet.

Nachdem ein Projekt in den Aktor geladen worden ist, schaltet die Status-LED auf "Grün / Ein"; das Modul schaltet seine Status-LED aus.

Status LED

Gerätstatus (dreifarbig rot, orange, grün)	
Aus	keine Spannungsversorgung
Orange/Ein	Modulsan durch Analogaktor
Orange/blinkt schnell	Scan Analogaktormodul
Rot/blinkt langsam	Fehler: Unterspannung an Modulanschluss
Rot/blinkt schnell	Fehler: kein Projekt / Fehler in Parametrierung
Grün/blinkt langsam	Adressenvergabe, Modulsan abgeschlossen, Projektierung OK
LED Grün/blinkt schnell	Parameter Download in Modul
LED Grün/Ein	Modulsan abgeschlossen, alles OK

Langsam blinkend = 1/s; Schnell blinkend = 2/s
 Ausgangssignale K1...K4 (gelb):
 LED Aus: Ausgangssignal ist gleich Null

Technische Daten

Hilfsspannung:	AC 24 V ±10 %
Stromaufnahme:	max. 308 mA
Spannung KNX:	DC 24 V (+8 V / -3 V)
Leistungsaufnahme KNX:	typ. 150 mW
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +45 °C
Lager-/Transporttemp.:	-25 °C bis +70 °C
Feuchte	
Umgebung/Lager/Transport:	max. 93% relative Feuchte, keine Betauung

Anschlüsse	
Ausgänge, Versorgung:	Schraubklemmen
eindrätig:	0,5 mm ² bis 4 mm ²
feindrätig (ohne Aderendhülse):	0,34 mm ² bis 4 mm ²
feindrätig (mit Aderendhülse):	0,14 mm ² bis 2,5 mm ²
KNX:	Anschluss- und Abzweigklemme
Analogaktormodul:	6-poliger Systemstecker

Analogausgänge	
Anzahl:	4
Bereiche:	0-1 V DC, 0-10 V DC, 0-20 mA DC, 4-20 mA DC

Impedanz	
Spannungsmessung:	> 1 kΩ
Impedanz Strommessung:	< 500 Ω
Versorgung	
Analogaktormodul:	DC 24 V über Systembus max. 80 mA

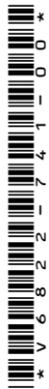
Schutzart:	IP 20 nach DIN EN 60529
Gerätebreite:	4 TE = ca. 72 mm

Schneider Electric Industries SAS

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an die zentrale Kundenbetreuung in Ihrem Land.

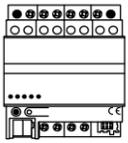
www.schneider-electric.com

Aufgrund der ständigen Weiterentwicklung der Normen und Materialien sind die technischen Daten und Angaben bezüglich der Abmessungen erst nach einer Bestätigung durch unsere technischen Abteilungen gültig.



Actionneur analogique REG-K/ quadruple

Notice d'utilisation



Réf. MTN682291

Accessoires nécessaires

– Alimentation REG, 24 V CA/1 A (Réf. MTN663529)
Pour fonctionner, l'actionneur nécessite une alimentation externe. Cette alimentation peut également approvisionner un module d'actionneur analogique raccordé ou d'autres appareils.

Accessoires

– Module d'actionneur analogique REG/quadruple (Réf. MTN682292)

Pour votre sécurité

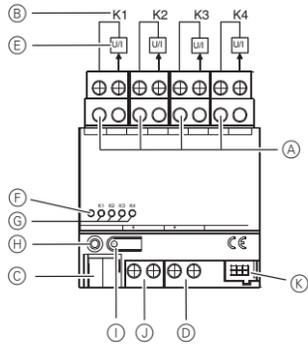
DANGER
Danger de mort dû au courant électrique.
Seuls des électriciens sont autorisés à monter et à raccorder l'appareil. Respectez les prescriptions nationales ainsi que les directives KNX en vigueur.

Se familiariser avec l'actionneur

L'actionneur analogique REG-K/quadruple (désigné ci-après **actionneur**) dispose de 4 sorties analogiques et convertit les télégrammes KNX (à 1 et 2 octets) en signaux de sorties analogiques.

- Ces signaux de sortie analogiques permettent aux actionneurs de la technique d'aération, de climatisation et de chauffage d'ajuster leurs valeurs de sortie à la base des informations du bus et de participer aux processus de régulation.
- Les sorties sont paramétrées via le logiciel sur des signaux de tension ou de courant.
Sorties de tension : 0-1 V, 0-10 V
Sorties de courant : 0-20 mA, 4-20 mA
- Les sorties de tension sont surveillées afin de détecter un éventuel court-circuit.
- L'état de sortie s'affiche via les LED d'état.
- Le module d'actionneur analogique quadruple, réf. MTN682292, vous permet d'élargir le nombre de sorties analogiques de 4 à 8. Le raccordement s'effectue via le connecteur système.
- Les valeurs de sortie peuvent être guidées de manière forcée.
- Les sorties non utilisées peuvent être désactivées.
- Pour montage sur un rail TH 35 conformément à EN 60715.
- La connexion au bus s'effectue par le biais d'une borne de bus, il n'est pas nécessaire d'utiliser une barre bus.

Raccordements, affichages et éléments de commande



- (A) Potentiel de référence pour les sorties K1...K4
- (B) Sorties analogiques K1...K4
- (C) Borne de raccordement du bus
- (D) Tension d'alimentation externe pour (E)
- (E) Actionneur analogique (p. ex. composants de réglage analogiques, etc.)
- (F) LED d'état, trois couleurs (rouge, orange, vert)
- (G) LED d'état des quatre sorties analogiques (jaune)
- (H) LED de programmation
- (I) Touche de programmation
- (J) Raccordement tension auxiliaire
- (K) Connecteur du système, 6 pôles pour raccorder un module d'actionneur analogique



ATTENTION

L'appareil peut être endommagé !

Ne raccordez aucun ballast ni transformateur électronique avec entrée de commande de 1 à 10 V aux sorties !
Ne raccordez aucune tension externe aux sorties. Les composants raccordés doivent garantir une séparation sûre avec les autres tensions. Les bornes GND ne doivent en aucun cas être reliées aux bornes du même nom d'un module d'actionneur analogique (risque de destruction !).

- Les sorties de courant peuvent être sollicitées avec max. 500 Ω.
- Les sorties de tension doivent être sollicitées avec min. 1 kΩ.
- Les bornes GND des sorties K1...K4 sont raccordées entre elles par une connexion interne.
- En cas de court-circuit d'une sortie de tension entre K1...K4 et GND, la sortie correspondante sera désactivée.

Monter l'actionneur



L'utilisation d'autres câbles d'interconnexion que ceux autorisés est interdite car elle pourrait influencer négativement la sécurité électrique et le bon fonctionnement du système.

Le raccordement d'un module d'actionneur analogique s'effectue uniquement avec un connecteur système à 6 pôles (fourni avec le module d'actionneur analogique).

Pour un raccordement pratique, les bornes pour l'alimentation sont doubles et reliées entre elles par une connexion interne (marquage par point).

Installation du module

Lors de l'installation d'un module d'actionneur analogique, il est important de respecter les règles fondamentales suivantes :

- Un module d'actionneur analogique max. peut être raccordé.
- Le remplacement d'un module d'extension contre un autre module de type identique, p. ex. en cas de défaut, peut être effectué lorsque l'appareil est en marche (mettre le module hors tension !). Après un tel échange, l'actionneur effectue une réinitialisation après env. 25 s. Ceci permet de réinitialiser toutes les sorties de l'actionneur et des modules raccordés et de les remettre dans leur état initial.
- Le retrait ou l'ajout de modules sans adaptation de l'élaboration du projet ainsi que le téléchargement subséquent dans l'actionneur sont interdits car cela peut entraîner un dysfonctionnement du système.

Mettre l'actionneur en service

Après le premier allumage, l'actionneur effectue une recherche de module (LED d'état : « Orange/allumée »). Puisque par défaut, un nouvel appareil ne contient aucun projet, le LED d'état commute alors sur « Rouge/clignote rapidement ».

Un module d'actionneur analogique raccordé signale son état opérationnel en commutant sa LED d'état sur « Clignote rapidement ».

Une fois qu'un projet a été chargé dans l'actionneur, la LED d'état commute sur « Verte/allumée » ; le module éteint sa LED d'état.

LED d'état

État de l'appareil (trois couleurs rouge, orange, vert)

Éteinte	aucune tension d'alimentation
Orange/allumée	Modulscan via l'actionneur analogique
Orange/clignote rapidement	Recherche de module d'actionneur analogique
Rouge/clignote lentement	Défaut : sous-tension au niveau du raccord du module
Rouge/clignote rapidement	Défaut : aucun projet/défaut de paramétrage
Verte/clignote lentement	affectation d'adresse, modulscan achevé, élaboration du projet OK
LED verte/clignote rapidement	Téléchargement des paramètres dans le module
LED verte/allumée	modulscan achevé, OK

Clignote lentement = 1/s ; clignote rapidement = 2/s

Signaux de sortie K1...K4 (jaune) :

LED éteinte: le signal de sortie est égal à zéro

Caractéristiques techniques

Tension auxiliaire : 24 V CA ±10 %
Consommation de courant : max. 308 mA
Tension KNX : 24 V CC (+8 V/-3 V)
Puissance absorbée KNX : env. 150 mW
Température ambiante : -5 °C à +45 °C
Temp. stockage/transport : -25 °C à +70 °C
Humidité

Environnement/entrepôt/transport : max. 93 % d'humidité relative, pas de condensation

Raccordements
Sorties, alimentation : Bornes à vis
monofilaire : 0,5 mm² à 4 mm²
câble fin (sans embout) : 0,34 mm² à 4 mm²
câble fin (avec embout) : 0,14 mm² à 2,5 mm²
KNX : Borne de raccordement et de dérivation

Module d'actionneur analogique : système d'enfichage à 6 pôles

Sorties analogiques
Nombre : 4
Plages : 0-1 V CC,
0-10 V CC,
0-20 mA CC,
4-20 mA CC

Impédance mesure de la tension : > 1 kΩ

Impédance mesure de courant : < 500 Ω
Alimentation module d'actionneur analogique : 24 V CC via bus de système max. 80 mA
Indice de protection : IP 20 selon DIN EN 60529
Largeur de l'appareil : 4 UL = env. 72 mm

Schneider Electric Industries SAS

Si vous avez des questions d'ordre technique, veuillez contacter le service clientèle central de votre pays.

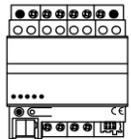
www.schneider-electric.com

En raison d'un développement constant des normes et matériaux, les caractéristiques et données techniques concernant les dimensions ne seront valables qu'après confirmation de la part de nos départements techniques.



Attuatore analogico REG-K/ quadruplo

Istruzioni di servizio



Art. n. MTN682291

Accessori necessari

– Alimentatore REG, CA 24 V/ 1 A (Art. n. MTN663529)
L'attuatore richiede un'alimentazione esterna per funzionare. Questa può alimentare un modulo per attuatore analogico collegato o dispositivi aggiuntivi.

Accessori

– Modulo attuatore analogico REG-K/quadruplo (Art. n. MTN682292)

Per la vostra sicurezza

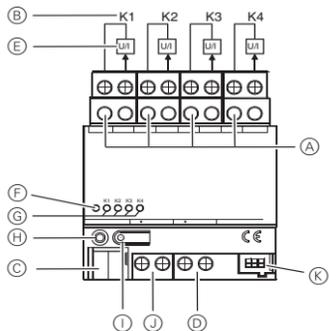
PERICOLO
Rischio di lesioni mortali dovute alla corrente elettrica. L'alimentatore deve essere installato e collegato da elettricisti specializzati. Osservare le norme vigenti nella nazione d'impiego e le linee guida KNX valide.

Descrizione dell'attuatore

L'attuatore analogico REG-K/quadruplo (di seguito chiamato **attuatore**) ha 4 uscite analogiche e converte i telegrammi KNX (1 e 2 byte) in segnali di uscita analogica.

- Questi segnali di uscita analogici abilitano gli attuatori per riscaldamento, condizionamento aria e ventilazione ad adattare le lor variabili di uscita basate sull'informazione bus e a partecipare ai processi di controllo.
- Le uscite vengono parametrizzate per i segnali di corrente e tensione mediante il software.
Uscite tensione: 0 - 1 V, 0 - 10 V
Uscite corrente: 0 - 20 mA, 4 - 20 mA
- Le uscite di tensione sono monitorate per rilevare eventuali corto circuiti.
- Lo stato delle uscite è indicato dai LED di stato.
- Il modulo per attuatore analogico quadruplo, art. n. MTN682292 può essere impiegato per aumentare il numero di uscite analogiche da 4 uscite a 8 uscite. I collegamenti avvengono con una spina di sistema.
- Alle variabili di uscita può essere assegnata la priorità.
- Le uscite non necessarie possono essere disattivate.
- Per il montaggio su un binario a cappello TH 35 come previsto dalla EN 60715.
- Il bus è collegato con un morsetto bus; un binario dati non è necessario.

Collegamenti, indicatori ed elementi operativi



- (A) Potenziale di riferimento per uscite K1 - K4
- (B) Uscite analogiche K1 - K4
- (C) morsetto bus
- (D) Alimentazione esterna per (E)
- (E) Attuatori analogici (ad es. attuatori analogici ecc.)
- (F) LED di stato, tre colori (rosso, arancione e verde)
- (G) LED di stato delle quattro uscite analogiche (giallo)
- (H) LED di programmazione
- (I) Pulsante di programmazione
- (J) Collegamento di tensione ausiliaria
- (K) Collegamento sistema, 6 contatti per collegamento modulo attuatore analogico

ATTENZIONE

L'apparecchio si può danneggiare.

Non collegare ballast elettronici o trasformatori elettronici con ingresso di controllo da 1-10 V alle uscite!

Non collegare fonti di alimentazione esterne alle uscite. Si deve garantire l'isolamento sicuro da altre tensioni dei componenti collegati.

I morsetti GND non devono essere collegati a morsetti del modulo per attuatore analogico con lo stesso nome (rischio di distruzione dell'apparecchio).

- Le uscite di corrente devono essere caricate fino a max. 500 Ω.
- Le uscite di tensione devono essere caricate con almeno 1 kΩ.
- I morsetti GND delle uscite K1 - K4 sono intercollegati internamente.
- L'uscita rispettiva è disinserita in caso di un corto circuito dell'uscita di tensione tra K1 - K4 e GND.

Montaggio dell'attuatore

i Non è consentito utilizzare cavi di collegamento non approvati, il loro uso può pregiudicare la sicurezza dell'impianto elettrico e il corretto funzionamento del sistema.

Un modulo dell'attuatore analogico è collegato solamente con una spina di sistema a 6 contatti (alimentata con il modulo).

Per rendere conveniente il collegamento, sono disponibili due morsetti per l'alimentazione di tensione collegati a doppio.

Installazione del modulo

Le seguenti regole base devono essere osservate quando si installa un modulo analogico:

- Si può collegare al massimo un modulo per attuatore analogico.
- Si può sostituire un modulo di espansione con un altro dello stesso tipo - ad es. se un modulo è guasto - durante il funzionamento (scollegando prima il modulo dall'alimentazione!). Dopo la sostituzione di un modulo l'attuatore esegue un reset dopo circa 25 secondi. Il reset reinizializza tutte le uscite dell'attuatore e dei moduli collegati e li riporta al loro stato originario.
- Non è consentito aggiungere o togliere moduli senza adattare la configurazione e scaricarla nell'attuatore, perché questo può provocare problemi di funzionamento del sistema.

Messa in funzione dell'attuatore

L'attuatore esegue un controllo dei moduli dopo che è stato acceso per la prima volta (LED di stato: "Arancione / Acceso"). Poiché un apparecchio nuovo non ha un progetto come standard, il LED di stato commuta su "Rosso/ Lampeggio veloce".

Un modulo dell'attuatore analogico collegato segnala che è pronto per il funzionamento mediante il passaggio del relativo LED a "Lampeggio veloce".

Dopo che un progetto è stato caricato nell'attuatore, il LED di stato passa a "Verde/Accesso", il modulo spegne il proprio LED di stato.

LED stato

Stato apparecchio (tre colori, rosso, arancione e verde)

Spento	Manca l'alimentazione di tensione
Arancione / Acceso	Modulo analizzato dall'attuatore analogico
Arancione / Lampeggio veloce	Scansione modulo dall'attuatore analogico
Rosso / Lampeggio lento	Error: sottotensione del collegamento modulo
Rosso / Lampeggio veloce	Error: Manca progetto / Errore parametrizzazione
Verde / Lampeggio lento	Individuazione indirizzi, scansione modulo completata, configurazione OK
LED verde / Lampeggio veloce	download parametri nel modulo
LED verde / Acceso	Scansione modulo completata, tutto OK

Lampeggio lento = 1/s; lampeggio veloce = 2/s

Segnali di uscita da K1 a K4 (giallo):

LED spento: il segnale di uscita è uguale a zero

Dati tecnici

Tensione ausiliaria:	CA 24 V ± 10 %
Consumo di corrente:	max. 308 mA
Tensione KNX:	CC 24 V (+8 V / -3 V)
Potenza assorbita KNX:	tip. 150 mW
Temperatura ambiente:	da -5 °C a +45 °C
Temp. magaz./trasporto:	da -25 °C a +70 °C

Umidità ambiente/magazzinaggio/trasporto: max. 93% umidità relativa, senza condensazione

Collegamenti	
Uscite, alimentazione di tensione:	morsetti a vite
Conduttore singolo:	da 0.5 mm ² a 4 mm ²
Trefoli fini (senza capocorda):	da 0.34 mm ² a 4 mm ²
Trefoli fini (con capocorda):	da 0.14 mm ² a 2,5 mm ²

KNX:	Morsetto di collegamento e derivazione
Modulo attuatore analogico:	spina di sistema a 6 contatti

Uscite analogiche	
Numero:	4
Campi:	0 - 1 V CC, 0 - 10 V CC, 0 - 20 mA CC, 4 - 20 mA CC

Impedenza misurazione tensione: > 1 kΩ

Impedenza misurazione corrente: < 500 Ω
Alimentazione modulo attuatore analogico: CC 24 V via bus sistema max. 80 mA

Grado di protezione: IP 20 conformemente a EN 60529

Larghezza apparecchio: 4 unità profondità = circa 72 mm

Schneider Electric Industries SAS

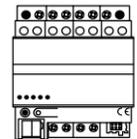
In caso di domande tecniche si prega di contattare il Centro Servizio Clienti del proprio paese.

www.schneider-electric.com

Questo prodotto deve essere installato, collegato e utilizzato in modo conforme agli standard prevalenti e/o alle prescrizioni d'installazione. Poiché gli standard, le specifiche e il design vengono aggiornati, richiedere sempre la conferma delle informazioni contenute in questa pubblicazione.

Analoge actor REG-K/4-voudig

Gebruiksaanwijzing



Art.-nr. MTN682291



Benodigde accessoires

– Voeding REG, AC 24 V/1 A (Art.-nr. MTN663529)
De actor heeft voor bedrijf een externe spanningsverzorging nodig. Deze kan ook een aangesloten analoge actormodule of andere apparaten verzorgen.

Accessoires

– Analoge actormodule REG/4-voudig (Art.-nr. MTN682292)

Voor uw veiligheid

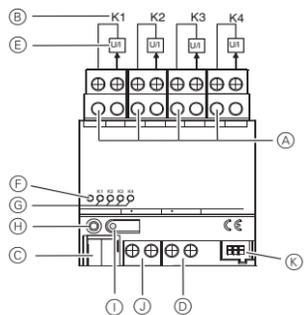
⚠ GEVAAR
Levensgevaar door elektrische stroom.
Het apparaat mag uitsluitend door geschoolde elektriciens gemonteerd en aangesloten worden. Neem de landelijke voorschriften alsook de geldende KNX-richtlijnen in acht.

Kennismaking met de actor

De analoge actor REG/4-voudig (hierna **actor** genoemd) beschikt over 4 analoge uitgangen en vormt KNX-telegrammen (1-Byte- en 2-Byte-) in analoge uitgangssignalen om.

- Met deze analoge uitgangssignalen kunnen actoren van de verwarmings-, airco- en ventilatietechniek hun uitgangseenheden op basis van businformatie aanpassen en aan regelprocessen deelnemen.
- De uitgangen worden door de software op spannings- of stroomsignalen geparameetreerd.
Spanningsuitgangen: 0-1 V, 0-10 V
Stroomuitgangen: 0-20 mA, 4-20 mA
- Spanningsuitgangen worden op kortsluiting bewaakt.
- De uitgangstoestand wordt door status-LED's weergegeven.
- Met de analoge actormodule 4-voudig, art.nr. MTN682292, kan het aantal analoge uitgangen met 4 tot 8 worden uitgebreid. De aansluiting vindt plaats via een systeemstekker.
- De uitgangssignalen kunnen prioriteitgestuurd worden.
- Niet-benodigde uitgang kunnen worden uitgeschakeld.
- Voor montage op een DIN-rail TH35 volgens de norm EN 60715.
- Busaansluiting vindt met een busaansluitklem plaats, een datarail is niet nodig.

Aansluitingen, weergave en bedieningselementen



- (A) Referentiepotentialiaal voor uitgangen K1...K4
- (B) Analoge uitgangen K1...K4
- (C) Busaansluitklem
- (D) Externe voedingsspanning voor (E)
- (E) Analoge actors (bijv. analoge insteldelen etc.)
- (F) Status-LED, met drie kleuren (rood, oranje, groen)
- (G) Status-LED's van de vier analoge uitgangen (geel)
- (H) Programmeer-LED
- (I) Programmeertoets
- (J) Aansluiting hulpspanning
- (K) Systeemverbinder, 6-polig voor de aansluiting van een analoge actormodule



PAS OP

Het apparaat kan beschadigd raken!

Sluit geen EVSA's of elektronische transformatoren met 1-10 V-regelingang op de uitgangen aan!

Sluit geen externe spanningen op de uitgangen aan. Aangesloten componenten moeten een veilige scheiding van andere spanningen hebben. De klemmen GND mogen niet met de gelijknamige klemmen van een analoge actormodule worden verbonden (vernietigingsgevaar!).

- Stroomuitgangen mogen met max. 500 Ω worden belast.
- Spanningsuitgangen moeten met min. 1 kΩ worden belast.
- De klemmen GND van de uitgangen K1...K4 zijn intern met elkaar verbonden.
- Bij kortsluiting van een spanningsuitgang tussen K1...K4 en GND wordt de desbetreffende uitgang uitgeschakeld.

Actor monteren

i Gebruik van niet-toegelaten verbindingsleidingen is niet toegestaan en kan de elektrische veiligheid alsook de werking van het systeem negatief beïnvloeden.

De aansluiting van een analoge actormodule wordt uitsluitend uitgevoerd met een bijgeleverde 6-polige systeemstekker.

Voor een comfortabele aansluiting zijn de klemmen voor de spanningsverzorging dubbel voorhanden en intern met elkaar verbonden (gekenmerkt met punt).

Module installeren

Bij de installatie van een analoge actormodule moet het volgende in acht worden genomen:

- Er kan max. een analoge actormodule worden aangesloten.
- De vervanging van een uitbreidingsmodule door een andere van hetzelfde type, bijv. bij een defect, kan plaatsvinden bij lopend bedrijf (schakel de module spanningsvrij!). Na de vervanging voert de actor na ca. 25 s een reset uit. Hierdoor worden alle uitgangen van de actor en de aangesloten modules opnieuw geïntialiseerd en in de oorspronkelijke toestand teruggezet.
- Verwijderen of toevoegen van modules zonder de projectering aan te passen en deze vervolgens naar de actor te downloaden is niet toegestaan, omdat dit storingen in het systeem veroorzaakt.

Actor in gebruik nemen

Na het eerste inschakelen voert de actor een modulescan uit (status-LED: "Oranje / Aan"). Omdat een nieuw apparaat standaard geen project bevat, schakelt de status-LED naar "Rood / Knippert snel".

Een aangesloten analoge actormodule signaleert zijn beschikbaarheid doordat zijn status-LED naar "Snel knipperen" schakelt.

Nadat een project in de actor is geladen, schakelt de status-LED naar "Groen / Aan"; de module schakelt zijn status-LED uit.

Status-LED

Uit	Geen voedingsspanning
Oranje / Aan	Modulescan door analoge actor
Oranje / knippert snel	Scan analoge actormodule
Rood / knippert langzaam	Fout: Onderspanning aan moduleaansluiting
Rood / knippert snel	Fout: Geen project / storing in parametering
Groen / knippert langzaam	Adrestoewijzing, modulescan afgesloten, projectering OK
LED groen / knippert snel	Parameterdownload in module
LED groen / aan	Modulescan afgesloten, alles OK

Langzaam knipperend = 1/s; Snel knipperend = 2/s

Uitgangssignalen K1...K4 (geel):
LED uit: Uitgangssignaal is nul

Technische gegevens

Hulpspanning:	AC 24 V ±10 %
Stroomopname:	max. 308 mA
Spanning KNX:	DC 24 V (+8 V / -3 V)
Vermogensopname KNX:	Typ. 150 mW
Omgevingstemperatuur:	-5 °C tot +45 °C
Opslag-/transporttemperatuur:	-25 °C tot +70 °C
Vochtigheid	
Omgeving/opslag/Transport:	max. 93% relatieve vochtigheid, geen condensatie

Aansluitingen	
Uitgangen, voeding:	Schroefklemmen
Enkeldraads:	0,5 mm ² tot 4 mm ²
fijndraads	0,34 mm ² tot 4 mm ²
(zonder adereindhulzen):	
fijndraads (m. adereindhuls):	0,14 mm ² tot 2,5 mm ²
KNX:	Aansluit- en aftakklemmen
Analoge actormodule:	6-polige systeemstekker

Analoge uitgangen	
Aantal:	4
Bereiken:	0-1 V DC, 0-10 V DC, 0-20 mA DC, 4-20 mA DC
Impedantie spanningsmeting:	> 1 kΩ
Impedantie stroommeting:	< 500 Ω
Voeding analoge actormodule:	DC 24 V via systeembus max. 80 mA
Beschermingsgraad:	IP 20 volgens DIN EN 60529
Apparaatbreedte:	4 TE = ca. 72 mm

Schneider Electric Industries SAS

Neem bij technische vragen a.u.b. contact op met de centrale klantenservice in uw land.

www.schneider-electric.com

Door de voortdurende ontwikkeling van normen en materialen zijn de technische gegevens en de informatie met betrekking tot de afmetingen pas geldig na bevestiging door onze technische afdelingen.