© Copyright by
Gira Giersiepen GmbH & Co. KG
Alle Rechte vorbehalten

www.gira.ch

Heizungsaktor 6fach mit Regler für Gira One und KNX



Spezifikation	Bestell-Nr.	VE	EUR/Stück o. MWSt.	PS	EAN
 REG	2139 00	1	245,76	66	4010337110194

Merkmale

Funktion im Gira One System

- Einzelraumregelung möglich durch feste Regler und Ventilausgangspaarung.
- Aktor zum Schalten elektrothermischer Stellantriebe in Heiz- und Kühlsystemen.
- Die Ausgänge sind kurzschluss- und überlastsicher.
- Stellantriebe mit Nennspannung 24 V oder 230 V ansteuerbar.
- Handbedienung der Ausgänge.
- Wärmebedarfsmeldung z. B. an eine Wärmepumpe in Kombination mit Schaltaktor 1fach 16 A mit Binäreingang 3fach (Best.-Nr. 5061 00) oder Schaltaktor 2fach / Jalousieaktor 1fach 16 A mit Binäreingang 3fach (Best.-Nr. 5062 00)

Ventilausgänge

- 6 voneinander unabhängige elektronische Ventilausgänge.
- Ventilansteuerung mit Charakteristik "stromlos geöffnet" oder "stromlos geschlossen" je Ausgang parametrierbar.
- Schutz gegen festsitzende Ventile durch intelligente Ventilspülung mit der Dauer 5 min und einem Zyklus von 1 Woche.
- Boost-Funktion zum schnellen Aufheizen bei Heizkörpern – Verbrauchern (elektrisch oder wassergeführt).

Raumtemperaturregler

- 6 unabhängige Regler für Heiz- und Kühlbetrieb, optimiert auf das jeweilige Heiz- und Kühlsystem: Fußbodenheizung (elektrisch oder wassergeführt), Heizkörper (elektrisch oder wassergeführt), Fußbodenkühlung
- Art der Heizreglung einstellbar. Stetige PI-Regelung oder schaltende 2-Punkt-Regelung.
- Betriebsmodi: Komfort, Stand-by, Nachtabsekung und Frost-/Hitzeschutz.
- Automatische Wärme-/Kältebedarfsmeldung: Hierbei wertet der Aktor kontinuierlich die Stellgrößen zugeordneter Ausgänge aus und informiert das Gira One System, wenn ein Wärme-/Kältebedarf an einem Ausgang bzw. in einem Heiz-/Kühlkreis besteht. Der verbundene Schaltaktor schließt oder öffnet in Abhängigkeit der Wärme-/Kältebedarfsmeldung sein Relais. Hierdurch lassen sich Brenner- und Kesselsteuerungen, die über geeignete Steuereingänge verfügen, energieeffizient ansteuern (z. B. bedarfsgerechtes Umschalten zwischen Reduzier- und Komfortsollwert in einer zentralen Brennwerttherme oder Wärmepumpen).
- Grenzwertvorgabe für die Fußbodentemperatur.
- Manuelle oder automatische Fenster-auf-Erkennung bei Temperaturabsenkung inkl. Festlegung der Dauer des Frostschutzes.
- Fensterkontaktabfrage und Visualisierung in der Smart Home App: Ein geöffnetes Fenster führt nach Ablauf von 5 Minuten zum Heizbetriebsmodus Frostschutz.
- Abfrage einer Heizen/Kühlen Umschaltung z. B. mittels Binäreingang einer Wärmepumpe, um die aktuelle Betriebsart (Heizen oder Kühlen) an Heizungsregler weiterleiten zu können.

© Copyright by
Gira Giersiepen GmbH & Co. KG
Alle Rechte vorbehalten

www.gira.ch

Funktion im Gira KNX System

- Heizungsaktor mit integriertem Raumtemperaturregler zur Ansteuerung von elektrothermischen Stellantrieben für Heiz- und Kühlanlagen.

Ventilausgänge

- 6 voneinander unabhängige elektronische Ventilausgänge.
- Ventilausgang 1 kann als Vorlage für andere Ventilausgänge genutzt werden.
- Meldung der größten Stellgröße des Aktor parametrierbar.
- Stellantriebe mit Nennspannung 24 V oder 230 V ansteuerbar.
- Ventilansteuerung (spannungslos geöffnet / geschlossen) je Ausgang parametrierbar.
- Stellgrößeneingang: "schaltend - 1 Bit" und "stetig - 1 Byte".
- Ventilansteuerung: "schaltend - 1 Bit", "stetig - 1 Byte PWM" oder "stetig - 1 Byte Stellgrößengrenzwert".
- Statusrückmeldungen konfigurierbar.
- Ausfallmeldung der Ventil-Betriebsspannung konfigurierbar.
- Überlast- und Kurzschlussmeldung separat für jeden Ventilausgang einstellbar.
- Wärmebedarfs- und Pumpensteuerung. Festsitzschutz verhindert das Festsitzen der Pumpe.
- Sommer- oder Winterbetrieb über ein Objekt wählbar.
- Jeder Ventilausgang kann in einer Zwangsposition verriegelt werden. Für Sommer- und Winterbetrieb sind unterschiedliche Stellgrößenwerte parametrierbar.
- Zyklische Überwachung der Stellgröße jedes Ausgangs.
- Automatische Ventilspülung.
- Betriebsstundenzähler je Ausgang konfigurierbar.
- Servicebetrieb zur Wartung oder Installation von Ventilantrieben.
- Handbedienung der Ausgänge unabhängig vom KNX.
- Reaktionen bei Busspannungsausfall und -wiederkehr und nach einem ETS-Programmiervorgang für jeden Ventilausgang einstellbar.
- Verschiedene aktiv sendende Statusmeldungen lassen sich nach Busspannungswiederkehr oder nach einem ETS-Programmier-vorgang global verzögern.

Raumtemperaturregler

- 12 unabhängige Raumtemperaturregler.
- Raumtemperaturregler 1 kann als Vorlage für andere Raumtemperaturregler genutzt werden.
- Betriebsmodi: Komfort, Standby, Nacht und Frost-/Hitzeschutz.
- Jedem Betriebsmodus können eigene Temperatursollwerte zugeordnet werden.
- Solltemperaturvorgabe: relativ (Ableitung aus Basissollwert) oder absolut (unabhängige Solltemperaturen für jeden Betriebsmodus).
- Automatisches Senden und Zykluszeit für Stellgrößenausgabe parametrierbar.
- Anwesenheitserkennung durch Präsenztaste oder Präsenzmelder.
- Umschaltung der Betriebsmodi gemäß KNX Spezifikation.
- Frost-/Hitzeschutzumschaltung durch Fensterstatus oder Temperatursturzerkennung.
- Betriebsarten: "Heizen", "Kühlen", "Heizen und Kühlen" jeweils mit oder ohne Zusatzstufe.
- Je Heiz- oder Kühlstufe sind verschiedene Regelungsarten konfigurierbar: PI-Regelung (stetige oder schaltende PWM) oder 2-Punkt-Regelung (schaltend).
- Verschiedene Arten der Heizung und Kühlung einstellbar.
- Regelparameter für PI-Regler (Proportionalbereich, Nachstellzeit) und 2-Punkt-Regler (Hysterese) einstellbar.
- Automatisches oder objektorientiertes Umschalten zwischen "Heizen" und "Kühlen".
- Sperren der Stellgrößenausgänge über Objekte möglich.
- Raumtemperaturmessung über bis zu zwei externe KNX Temperaturfühler. Messwertbildung der externen Fühler parametrierbar oder zyklische Überwachung.
- Die Ist- und Solltemperaturen können nach einer parametrierbaren Abweichung auf den Bus (auch zyklisch) ausgegeben werden.
- Getrennte oder gemeinsame Stellgrößenausgabe im Heiz- und Kühlbetrieb (4-Rohr oder 2-Rohr-System).
- Stellgrößenbegrenzung möglich.
- Fußbodentemperaturbegrenzung im Heizbetrieb und Kühlbetrieb möglich.
- Solltemperaturbegrenzung im Kühlbetrieb möglich.
- Solltemperaturanhebung im Heizbetrieb möglich.
- Boost-Funktion zum schnellen Aufheizen oder Abkühlen.
- Szenen: Bis zu 64 interne Szenen sind je Regler parametrierbar. Inkl. Szenenspeicherfunktion und Erweiterer Szenenabruf (Toggeln von Szenen).

Logikfunktionen

© Copyright by
Gira Giersiepen GmbH & Co. KG
Alle Rechte vorbehalten

www.gira.ch

- Das Gerät verfügt über acht interne Logikfunktionen.
- Logikgatter (UND, ODER, exklusives UND, exklusives ODER, je mit bis zu 4 Eingängen).
- 1-Bit-auf-1-Byte-Umsetzer mit Eingangsfilter, Sperrobjekt und Vorgabe der Ausgabewerte.
- Sperrglied mit Filter- und Zeitfunktionen und Sperrobjekt.
- Vergleicher für Werte mit neun verschiedenen Eingangsdatenformaten und vielen Vergleichsoperationen.
- Grenzwertschalter mit Hysterese mit oberem und unterem Schwellwert bei neun verschiedenen Eingangsdatenformaten.Inkl. Vorgabe der 1-Bit-Ausgabewerte.
- Die Logikfunktionen besitzen eigene KNX Kommunikationsobjekte und können Telegramme des Aktors oder anderer Busgeräte verarbeiten.

Technische Daten

Gira One Medium:	Twisted-Pair (TP),YCYM 2 x 2 x 0,8
KNX Medium:	TP256
Prüfspannung:	4 kV (KNX/EIB Busleitung)
Ausgänge:	6
Regler:	6
Kontaktart:	Triac
Schaltspannung:	AC 24/230 V, 50/60 Hz
Schaltstrom:	5 bis 160 mA
Einschaltstrom:	max. 1,5 A (2 s)
Anzahl Antriebe pro Ausgang - AC 230 V Antriebe: - AC 24 V Antriebe:	 4 2
Anschlussquerschnitt:	max. 4 mm²
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +45 °C

Hinweise

- Updatefähigkeit über den Gira Projekt Assistenten (GPA).

Lieferumfang

- Anschluss- und Abzweigklemme im Lieferumfang enthalten.

Abmessungen

Teilungseinheiten (TE):	4
