
Pos.	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis in EUR	Menge	Preis in EUR
-------------	------------------------------	---------------------------------	--------------	-------------------------

01.0150.01

GC10

Raumgruppencontroller

Mikroprozessorgesteuertes Regelsystem für bedarfsabhängige Raumzu- und Raumabluftregelung in Verbindung mit mehreren Abluft- und Zuluftseinheiten innerhalb eines Raumes. Der Raumgruppencontroller regelt das Verhältnis von Raumzuluft- und den Raumabluftsystemen unter Berücksichtigung des Raumluftwechsels und der Überströmung entsprechend der Norm DIN 1946, Teil 7 eines Labors. Jede Abzugsregelung stellt ein analoges Ausgangssignal (2...10 VDC) im direkten Verhältnis zum Abluftvolumenstrom zur Verfügung. Alle Abluft- und Zuluft-Istwerte werden addiert und ergeben das parametrierbare Abluftsummensignal. Das Zuluftsummensignal ist im Verhältnis zum Abluftsummensignal ebenfalls frei parametrierbar. Die definierte Raumluftbilanzierung folgt direkt und verzögerungsfrei den Abluft- und Zuluft-Istwerten.

Folgende absaugende Einheiten sind separat für jedes Labor in der Raumbilanzierung zu verarbeiten:

- Vollvariable Verbraucher (z.B. Laborabzüge)
- Schaltbare konstante Verbraucher, 1-stufig, 2-stufig, 3-stufig (z.B. Laborabzüge, Punktabsaugungen)
- Dauerabgesaugte Verbraucher (z.B. Schrankabsaugungen, Bodenabsaugungen)

Beim Raumregelkreis müssen folgende Regelstrategien parametrierbar sein:

- Variable Raumzuluft- und variable Raumabluftregelung.
Wird die Abluft der Laborabzüge erhöht, reduziert sich automatisch die Raumabluft um denselben Betrag bis zu einem Mindestvolumenstrom (abhängig von der Baugröße des Raumabluftvolumenstromreglers). Bei weiterer Erhöhung der Laborabzugsabluft (z.B. bei Überschreitung des geforderten Raumluftwechsels) wird die Raumzuluft im gleichen Verhältnis mitgeführt.
- Variable Raumzuluft- und konstante Raumabluftregelung.
Wird die Abluft der Laborabzüge erhöht, wird die Raumzuluft im gleichen Verhältnis mitgeführt.
- Konstante Raumzuluft- und variable Raumabluft.
Wird die Abluft der Laborabzüge erhöht, reduziert sich automatisch die Raumabluft um denselben Betrag bis zu einem Mindestvolumenstrom (abhängig von der Baugröße des Raumabluftvolumenstromreglers). Die Gesamtabluft bleibt bei dieser Regelstrategie immer konstant.

Die summierten Ausgangswerte stehen als Analogsignal (2...10 VDC) oder über das optionale LON-Modul für einen zentralen Leitreechner (GLT) zur Verfügung.

Leistungsmerkmale:

- Raumzuluft- und Raumabluftregelung
- Schneller Regelalgorithmus mit voreilender Abluftbedarfsanforderung für schnellere Reaktionszeit der gesamten Regelstrecke
- Spannungsausfallsichere Speicherung aller Systemdaten im EEPROM
- Freie Parametrierbarkeit aller Systemdaten, wie z.B. Regelzeit, über Servicemodul oder PC sowie Abruf aller Istwerte
- Freie Konfigurierbarkeit der Analogeingänge (z.B. 2..10V entsprechen 0...1000m³/h)
- Freie Konfigurierbarkeit der Analogausgänge (z.B. 2..10V entsprechen 0...5000m³/h)
- Nullpunkteinstellung frei programmierbar
- Verstärkungsfaktor frei programmierbar
- 10 normierte Analogeingänge (2...10 VDC/1mA)
- 2 Relaisausgänge für Sonderfunktionen
- 4 Eingänge für Festverbraucher (24 VDC/10mA), galvanisch getrennt, frei programmierbar
- Sämtliche Eingänge und Ausgänge über optionales LON-Modul vernetzbar

Pos.	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis in EUR	Menge	Preis in EUR
-------------	------------------------------	---------------------------------	--------------	-------------------------

- 4 normierte Analogausgänge (2...10 VDC/10mA), galvanisch getrennt

Optional:

- Anzeige des Abluftvolumenstromes in m³/h auf LED-Display
- Anzeige des Zuluftvolumenstromes in m³/h auf LED-Display
- Zusätzliche redundante Raumdrucküberwachung und Vergleich mit den errechneten Werten. Bei Abweichungen erfolgt Alarmierung
- LON-Modul für dezentrale Vernetzung, FTT-10A

Ausgänge:

- 4 normierte Analogausgänge 2...10VDC/10 mA, galvanisch getrennt
- 2 Relaisausgänge

Relaisausgänge:

Sämtliche Relaiskontakte sind potenzialfrei mit einer Schaltleistung von 250VAC/3A

Eingänge:

Sämtliche Eingänge sind galvanisch getrennt und für DDC-Remote-Funktionen geeignet. Elektrische Daten: 24VDC, 10mA.

LON-Bussystem (optional):

LON-Modul für dezentrale Vernetzung, FTT-10A, freie Topologie, für beliebige Ankopplung von Regelungen, Überwachungen, Gruppenregler und PC.

- Drahttechnik in verdrehter 2-Leiter-Technik
- Lichtleitertechnik optional

Technische Daten:

- Netzspannung 230 VAC/115 VAC, +10%/ -15%, 50/60 Hz
- Nennleistung 20 VA
- Sicherung 0,63 AT

- Einspeisung über externen Transformator 24 VAC, +10%/ -15%, 50/60 Hz

Hersteller: SCHNEIDER

Fabrikat/Typ: GC10

1,00 Stück