

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

07.10.03 FC700-EX Konstante Laborabzugsregelung mit IP-Anbindung in ex-geschützter Bauform

Ausführung gemäß Technische Vorbemerkungen 07.10.01.

Mikrocontroller gesteuertes Regelsystem zur konstanten Regelung des Abluftvolumenstromes an Laborabzügen, für den Einsatz in Lüftungsanlagen in Ex-gefährdeten Bereichen nach ATEX geeignet, Gruppe II, Zone 1, 2, 21 und 22.

Die integrierte Überwachungseinrichtung für die lufttechnisch sichere Funktion des Laborabzugs ist Bestandteil der Regelung und wird, zum bedarfsabhängig ermittelten Abluft-sollwert, dynamisch mitgeführt. Der dynamische Überwachungswert ist frei parametrierbar und wird als Differenzwert (Offset) eingegeben. Bei Unterschreitung des Differenzwertes zum auszuregelnden Abluft-sollwert erfolgt eine akustische und optische Alarmierung.

Die Kommunikation zwischen den Geräten erfolgt über Ethernet IP. Die Kommunikation mit einer Gebäudeleittechnik (GLT) erfolgt wahlweise über Ethernet BACnet IP oder Modbus TCP, oder über RS485 BACnet MS/TP oder Modbus RTU.

Technische Merkmale der Regeleinheit:

- Mikrocontroller gesteuertes Regelsystem für variable Volumenströme
- Kommunikation wahlweise über Ethernet, RS485 oder konventionell
- integriertes Netzteil 230 V AC +- 15%, 50 VA
- spannungsausfallsichere Speicherung aller Systemdaten
- freie Gesamtkonfiguration, Inbetriebnahme, Diagnose und Visualisierung aller Systemdaten, wie z.B. Regelzeit, Klappenstellung und Sollwertvorgaben über PC- Software
- lufttechnische Überwachung des Laborabzugs nach EN 14175
- integrierter Dual-Port-Switch, dadurch einfache Daisy-Chain Verkabelung oder beliebige Topologie möglich (Sternverdrahtung, Stichverdrahtung oder Kombination von beiden)
- ex-geschützter, statischer Differenzdrucksensor zur stetigen Messung des Istwertes im Bereich von 0 ... 250 Pa
- optische und akustische Signalisierung von Betriebszuständen und Alarmierung von unsicherem Betrieb und Störungen
- Nachtabsenkung (reduzierter Betrieb)
- geeignet zum Einbau in alle Bauarten von Laborabsaugvorrichtungen nach EN 14175
- Montage der Elektronik im eigenen Schaltschrank, sie ist nicht nach Atex konzipiert und muss im sicheren Bereich platziert werden
- einsetzbar in der Zone 1,2, 21, 22

Kennzeichnungen:

Statischer Differenzdrucksensor:

Gase: II2(1) G Ex ema [ia] IIC T6 für Zone 1, 2

Stäube: II2(1)D Ex tD A21 IP66 [iaD] T80°C für Zone 21,22

Stellklappenantrieb:

Gase: II2G EEx d ia IIC T6/T5 für Zone 1, 2

Stäube: II2D IP66 T80°C für Zone 21, 22

Digitaleingänge:

alle Eingänge galvanisch getrennt und für GLT-Remote-Funktionen geeignet.

Elektrische Daten: 2 Digitaleingänge 24 V DC, 10mA

- EIN/AUS (Umschaltung über GLT)
- TAG/NACHT (Umschaltung über GLT)

Projekt:
LV:



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

Relaisausgänge:

alle Relais mit potenzialfreien Relaiskontakten

Elektrische Daten: 2 Relaisausgänge 24 V AC, 3 A

- Alarmausgang (Störmeldung) 1 x Umschaltkontakt (24 V AC, 3 A)
- TAG/NACHT (Rückmeldung an GLT) 1 x Umschaltkontakt (24 V AC, 3 A)

Schnittstellen:

- Ethernet, integrierter Dual-Port-Switch (100 Mbit/s)
- RS485 (bis 115kbit/s)

Bedien- und Anzeigepanel mit EG-Baumusterprüfung, Ex-geschützt:

Bedien- und Anzeigepanel IP66 zur Montage am Laborabzug mit folgenden Elementen:

- Summer für akustischen Alarm
- LED grün, Volumenstrom im sicheren Bereich (OK)
- Leuchtdrucktaste, Kombination aus LED rot, Volumenstrom zu gering (LOW) und Taste zur Quittierung des akustischen Alarms
- optional: Taste schwarz, Laborabzugslicht (Licht EIN/AUS)

Wartungsfreie Venturi-Messeinrichtung mit Stellklappe und Stellklappenantrieb:

- wartungsfreie Venturi-Messeinrichtung mit zwei Ringmesskammern für mittelwertbildende genaue Messung mit Selbstreinigungseffekt.
- lageunabhängiger Einbau
- Material: PPs-el
- Systemdruckbereich 50...1000 Pa
- Anschluss beidseitig Normflansch
- Nennweite: DN 250 mm, Einbaulänge: 290 mm
- schnelllaufender ex-geschützter Stellklappenantrieb, Stellzeit < 7,5 s für 90 ° Stellwinkel

Technische Daten:

- Netzspannung: 230 V AC / 115 V AC, +/- 15%, 50/60 Hz
- Nennleistung: max. 50 VA
- Primärsicherung: 125 mA, T

Hersteller: SCHNEIDER ELEKTRONIK GMBH
Fabrikat/Typ: FC700-EX
 VK-250-PEL-K-0-FF

_____ Stück _____