



BCU 570



Brennersteuerungen

- Zur Überwachung und Steuerung modulierend betriebener Einzel- und Gebläsebrenner mit unbegrenzter Leistung
- Für direkt gezündete oder mit einem Zündbrenner gezündete Brenner im intermittierenden Betrieb oder Dauerbetrieb
- Übernehmen Sicherheitsfunktionen gemäß EN 746-2 und EN 676
- Optional mit Ventilüberwachungssystem
- Durch Parametrierfähigkeit flexibel einsetzbar
- Optionales Busmodul zur Feldbusanbindung
- EG-Baumuster geprüft und zertifiziert
- Sicherheitsfunktionen bis SIL 3 (DIN EN 62061) entsprechend PL e (ISO EN 13849)
- AGA-Zulassung in Vorbereitung

Anwendung



BCU 570 mit steckbaren Federkraft-Anschlussklemmen



Nach Abnehmen des aufsteckbaren Leistungsmoduls sind Parameter-Chip-Card und Sicherungen zugänglich.

Die Brennersteuerung BCU 570 steuert, zündet und überwacht industrielle Einzel- und Gebläsebrenner unbegrenzter Leistung im intermittierenden Betrieb oder Dauerbetrieb. Sie ist einsetzbar für direkt oder mit einem Zündbrenner gezündete Brenner.

Die BCU 570 hat eine Schnittstelle für Stellglieder zur Brenner-Leistungssteuerung. Es können sowohl Stellantriebe (IC 20, IC 40, 3-Punkt-Schritt und RBW) als auch Frequenzumrichter gesteuert werden. Optional ist die Funktion eines Ventilüberwachungssystems integriert.

Die BCU 570 steuert das Gebläse an und verfährt einen angeschlossenen Stellantrieb oder Frequenzumrichter in Vorspül- sowie Zünd-Position. Wenn die zentralen Sicherheitsbedingungen, z. B. Vorspülung, Strömungs- und Druckwächterabfrage, erfüllt sind, startet die BCU 570 den Brenner. Anschließend erfolgt die Freigabe für einen externen Temperaturregler, der den Stellantrieb oder Frequenzumrichter gemäß der Leistungsanforderung steuert. Die Brennersteuerung BCU 570 überwacht den Gas- und Luftdruck. Das optional integrierte Ventilüberwachungssystem prüft die Ventile durch Abfrage des externen Gas-Druckwächters oder über die Geschlossenstellung des eingangsseitigen Gasventils.

Über den zusätzlich lieferbaren Opto-Adapter können mit Hilfe des Programmes BCSoft Parameter sowie Analyse- und Diagnoseinformationen aus der BCU gelesen werden. Alle gültigen Parameter sind auf der internen Parameter-Chip-Card gespeichert. Die Parameter-Chip-Card lässt sich z. B. bei einem Geräte austausch einfach herausnehmen und in eine neue BCU stecken, um die Parameter zu übernehmen.

Ein integrierter Handbetrieb-Modus erlaubt manuelles Ansteuern der Brennersteuerungen sowie das Verfahren der Drosselklappen.

Der Ausgang für Gebläse sowie die fehlerüberwachten Ausgänge für Stellantrieb und Ventile sind in einem steckbaren Leistungsmodul untergebracht. Dieses kann im Bedarfsfall einfach ausgetauscht werden.

Die BCU lässt sich auf einer Hutschiene im Schaltschrank montieren. Die steckbaren Anschluss-Klemmleisten erleichtern den Ein- oder Ausbau.

Für die BCU ist optional die externe Bedieneinheit OCU lieferbar. Die OCU kann anstelle von Standard-Befehlsgeräten in der Schaltschranktür montiert werden. Über die OCU wird der Programmschritt/-status oder die Störmeldung abgelesen. Zur Brennereinstellung lassen sich im Handbetrieb die Arbeitspunkte mit der Bedieneinheit komfortabel anfahren.



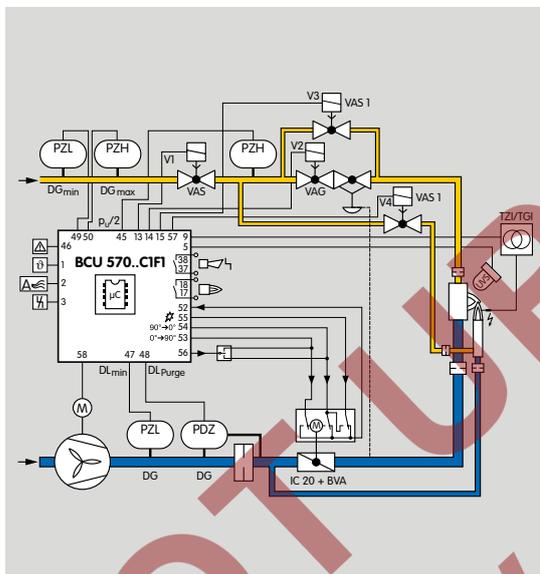
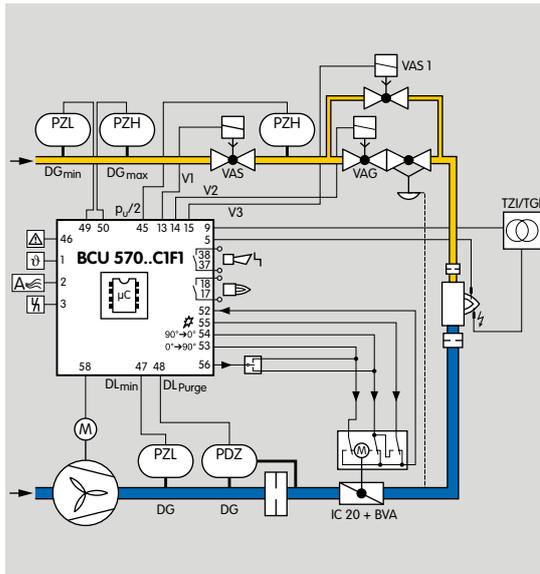
Mit der Bedieneinheit OCU können Anzeige und Bedienung der BCU in die Schaltschranktür verlegt werden.

Mit Hilfe des Busmoduls BCM 500 kann die BCU mit einem Feldbussystem vernetzt werden. Durch die Vernetzung in einem Feldbussystem kann die Brennersteuerung BCU 570 von einem Automatisierungssystem (z. B. SPS) gesteuert und überwacht werden. Zudem eröffnet sich ein weites Spektrum der Prozessvisualisierung.



Busmodul BCM 500 für Hutschienenmontage zum seitlichen Anschluss an die BCU

Begrenzung der Zündleistung gemäß SIL/PL



Mit Hilfe des angeschlossenen Gasventils V3 lässt sich der Brenner mit einer definierten Zündleistung anfahren. Sobald der Betrieb des Brenners an die BCU gemeldet wird, öffnet das Gasventil V2. Das Gasventil V3 schließt.

Hierdurch ist es möglich die Begrenzung der Zündleistung gemäß den gültigen Sicherheitsanforderungen SIL/PL zu realisieren.

Die sichere Begrenzung der Zündleistung kann sowohl bei Applikationen mit einem Brenner als auch bei Brennern mit Zündbrenner angewandt werden.

Typenschlüssel

Code	Beschreibung
BCU	Brennersteuerung
570	Baureihe 570
Q	Netzspannung: 120 V~, 50/60 Hz
W	230 V~, 50/60 Hz
C0	Ohne Ventilüberwachungssystem
C1	Mit Ventilüberwachungssystem
F1	Leistungssteuerung: Modulierend mit IC-Schnittstelle
F2	Modulierend mit RBW-Schnittstelle
U0	Ionisations- oder UV-Überwachung bei Betrieb mit Gas
K0	Ohne Anschluss-Stecker
K1	Anschlussstecker mit Schraubklemmen
K2	Anschlussstecker mit Federkraftklemmen
E	Einzelverpackung

Technische Daten

Netzspannung:

BCU 570Q: 120 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz, ±5 %,
BCU 570W: 230 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz, ±5 %, für geerdete oder erdfreie Netze.

Eigenverbrauch:

Bei 230 V~ ca. 6 W/11 VA zuzüglich Eigenverbrauch pro AC-Eingang von ca. 0,15 W/0,4 VA, bei 120 V~ ca. 3 W/5,5 VA zuzüglich Eigenverbrauch pro AC-Eingang von ca. 0,08 W/0,2 VA.

Flammenüberwachung:

Durch UV-Sonde oder Ionisationsfühler, für Dauerbetrieb (intermittierender Betrieb mit UVS).

Flammensignalstrom:

Ionisationsüberwachung: 2 – 25 µA,
UV-Überwachung: 5 – 25 µA.

Signalleitung für Flammensignalstrom:

max. 100 m (164 ft).

Gewicht: 0,7 kg.

Umgebungstemperatur:

-20 bis +60 °C (-4 bis +140 °F), keine Betauung zulässig.

Schutzart: IP 20 nach IEC 529.

Ansprechpartner

www.kromschroeder.de → Prozesswärme → Vertrieb
Elster GmbH
Strothweg 1 · 49504 Lotte (Büren)
Deutschland
Tel. +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.de

Technische Information zu diesem Produkt

www.docuthek.com
Suchbegriff: BCU 570

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.
Copyright © 20017 Elster GmbH
Alle Rechte vorbehalten.

Honeywell
kromschroeder