Unità di controllo bruciatori BCU 460, BCU 465

Prospetto del prodotto · I **6.1.2.6** Edition 08.07







- Apparecchiatura di controllo fiamma, trasformatore di accensione, elementi di visualizzazione e di servizio in un unico contenitore metallico a ingombro ridotto sostituiscono il quadro elettrico ad armadio in loco
- Per bruciatori ad accensione diretta a potenza illimitata con funzionamento a impulsi o continuo secondo EN 746-2
- Controllo fiamma tramite UV, ionizzazione o, come optional, mediante temperatura ambiente del forno
- Indicazione della fase di programma in atto, dei parametri dell'apparecchio e del segnale di fiamma; funzionamento manuale per l'impostazione del bruciatore e per scopi diagnostici
- La visualizzazione e l'adeguamento all'utilizzo tramite software d'impostazione parametri e di diagnosi BCSoft semplificano gli aspetti logistici
- Ampio spazio di collegamento con morsettiere a innesto e cavi a spina per un montaggio e un'assistenza all'insegna della rapidità
- Il comando della valvola dell'aria presente nella BCU..L agevola il controllo del forno
- Modello UE controllato e certificato









La BCU riunisce in un unico contenitore metallico compatto i componenti interconnessi tra loro dal punto di vista funzionale: apparecchiatura di controllo fiamma, trasformatore di accensione, funzionamento manuale / automatico e visualizzazione degli stati di funzionamento e di anomalia.

Utilizzo

L'unità di controllo bruciatori BCU 460, BCU 465 comanda, accende e controlla bruciatori a gas a funzionamento intermittente o continuo. Grazie alla realizzazione completamente elettronica reagisce con rapidità alle diverse richieste del processo e, pertanto, risulta adeguata al funzionamento a impulsi.

Si può utilizzare per bruciatori ad accensione diretta a potenza illimitata. I bruciatori possono essere a regolazione modulante o graduale. La BCU è montata in prossimità del bruciatore da controllare.

Nei forni industriali la BCU sgrava l'unità di controllo centrale del forno dai compiti che concernono esclusivamente il bruciatore, ad esempio garantisce che in caso di riavvio il bruciatore si accenda sempre in condizioni di sicurezza.

Il comando della valvola dell'aria, presente nella BCU..L come optional, supporta l'unità di controllo del forno nel raffreddamento, nel lavaggio e nella regolazione della potenza.

La BCU 465..L è dotata di un controllo del flusso dell'aria e di una valvola di mandata e di ritorno dell'aria per l'utilizzo su bruciatori autorecuperativi.

La fase di programma in atto, i parametri dell'apparecchio e l'altezza del segnale di fiamma si possono leggere direttamente sull'apparecchio. Per la messa in funzione e per scopi diagnostici si può gestire il bruciatore in modalità manuale.

Se sul posto variano i requisiti richiesti all'unità di controllo bruciatori, è possibile adeguare al nuovo utilizzo i parametri dell'apparecchio sull'interfaccia ottica grazie al software BCSoft.

Una comoda visualizzazione del segnale di entrata e di uscita e una memoria delle anomalie riscontrate agevolano il personale incaricato dell'assistenza.

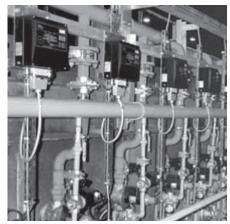
Per ridurre i costi di installazione e di cablaggio, Kromschröder offre come optional un'interfaccia PROFIBUS-DP per la trasmissione dei segnali di comando e per i messaggi di conferma, in modo da ampliare le possibilità di manutenzione a distanza e di diagnosi delle anomalie.



Forno a rulli nell'industria della ceramica



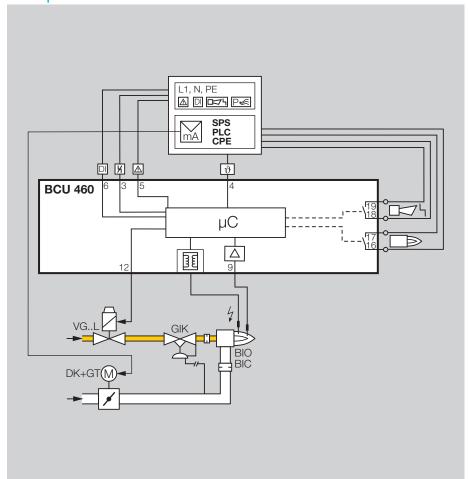
BCU su bruciatore autorecuperativo



Forno per tempra con numerosi bruciatori per uso industriale installati uno accanto all'altro



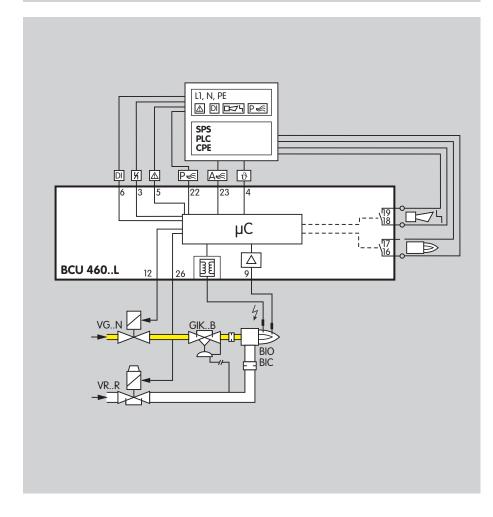
Esempi di utilizzo



BCU 460: Bruciatore a regolazione modulante

Regolazione: ON/OFF/continua.

Un'unità di comando esterna mette la valvola dell'aria in posizione di accensione. Il bruciatore si avvia in portata ridotta, un regolatore interviene sulla potenza del bruciatore stesso mediante la valvola dell'aria dopo la conferma dello stato di funzionamento.

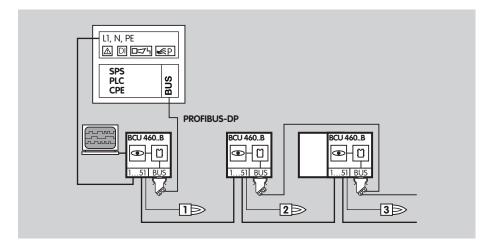


BCU 460..L: Bruciatore a regolazione bistadio

Regolazione: ON/OFF oppure ON/ALTO/BASSO/OFF.

La BCU interviene in supporto nel raffreddamento e nel lavaggio. Il bruciatore si avvia in portata ridotta. Al raggiungimento dello stato di funzionamento, la BCU autorizza la regolazione. Il PLC ora può guidare la valvola dell'aria per la regolazione della potenza.

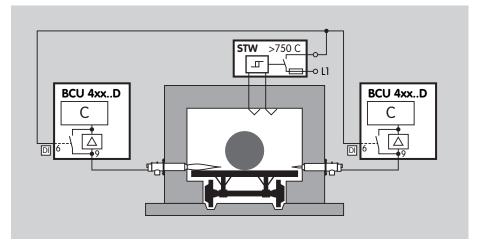




BCU 460..B1 per PROFIBUS-DP

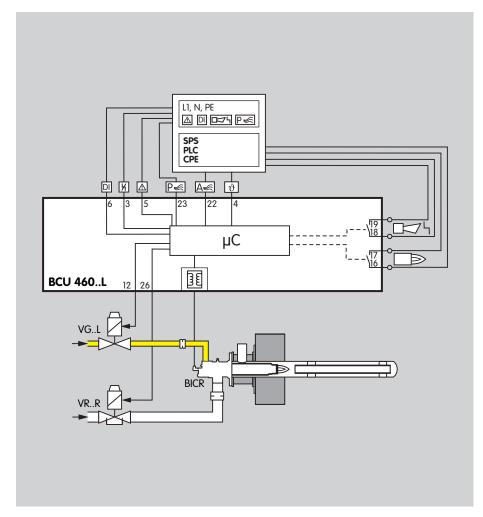
Il sistema bus trasmette i segnali di comando per l'avvio, il ripristino e il controllo della valvola dell'aria dal quadro comandi (PLC) alla BCU..B1. In direzione opposta comunica gli stati di funzionamento, l'altezza del segnale di fiamma e la fase di programma in atto.

I segnali di comando rilevanti per la sicurezza, quali catena dei dispositivi di sicurezza ed entrata digitale, sono gestiti mediante linee separate, indipendentemente dalla comunicazione via bus.



BCU 460..D: Impianti ad alta temperatura

Controllo fiamma indiretto tramite la temperatura. Durante il processo di avvio, finché la temperatura della parete rimane sotto ai 750 °C, la fiamma deve essere controllata in modo convenzionale. Quando la temperatura di esercizio supera i 750 °C, il dispositivo di controllo automatico della temperatura di sicurezza (STW) si fa carico del controllo indiretto della fiamma.



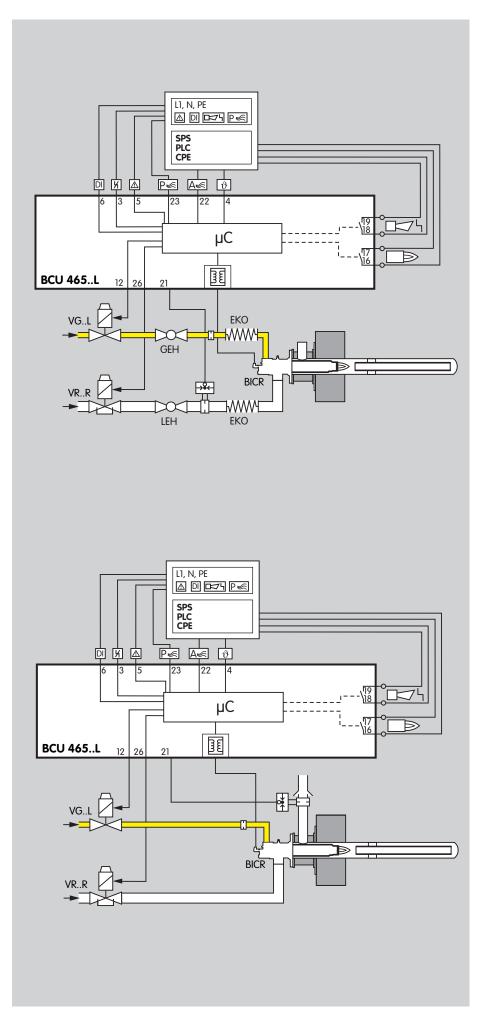
BCU 460..L: Bruciatore a tubo radiante con regolazione monostadio

Regolazione: ON/OFF.

La BCU interviene in supporto nel raffreddamento e nel lavaggio.





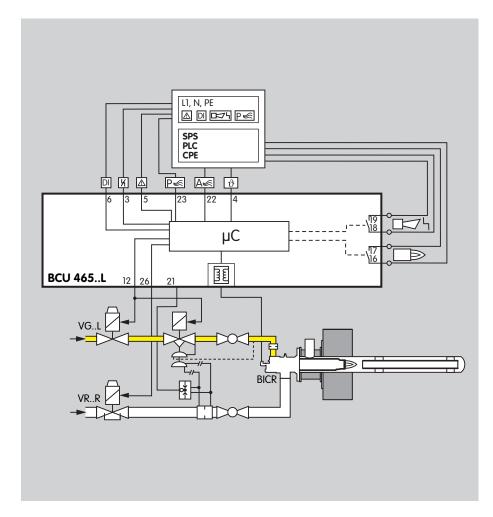


BCU 465..L: Bruciatore a regolazione monostadio

Regolazione: ON/OFF.

La miscela gas/aria viene adeguata ai requisiti relativi all'utilizzo mediante l'impostazione di parametri per la valvola di mandata e di ritorno dell'aria. Il pressostato controlla il flusso dell'aria nel condotto di alimentazione dell'aria stessa o nel tratto dei gas di scarico.





BCU 465..L: Bruciatore a regolazione monostadio con connessione pneumatica Regolazione: ON/OFF.

La BCU interviene in supporto nel raffreddamento e nel lavaggio. Il regolatore di rapporto variabile compensa le oscillazioni di gas/aria. Optional: Il pressostato controlla il flusso d'aria durante il prelavaggio e il funzionamento. La miscela gas/aria viene adeguata ai requisiti relativi all'utilizzo mediante l'impostazione di parametri per la valvola di mandata e di ritorno dell'aria.



Dati tecnici

Tensione di rete: 230 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz, 115 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz (optional).

Lunghezza delle condutture per il bruciatore: max. 5 m.

Numero max. dei cicli di comando: 1.000.000.

Temperatura ambiente: da -20 a +60 °C, non ammessa la formazione di condensa.

Grado di protezione: IP 54 secondo IEC 529.

Contenitore in alluminio pressofuso con morsettiere a innesto e cavi a spina M20.

Certificazione





L'unità di controllo bruciatori BCU 460, BCU 465 è costruita conformemente alla direttiva sulle macchine (98/37/CE).

Modello UE collaudato e certificato secondo

- la direttiva sugli apparecchi a gas (90/396/CE) unitamente a EN 298,
- la direttiva sulla bassa tensione (73/23/CEE) unitamente a EN 60730,
- Compatibilità elettromagnetica (89/336/CEE)

AGA

Certificato sotto il numero 6478

BCU..T è approvato FM

Normativa: Factory Mutual Research Standard 7610: giugno 1997

Applicabile per utilizzi secondo NFPA 86

(per BCU..T vedere www.docuthek.com)

Organizzazione utenti Profibus

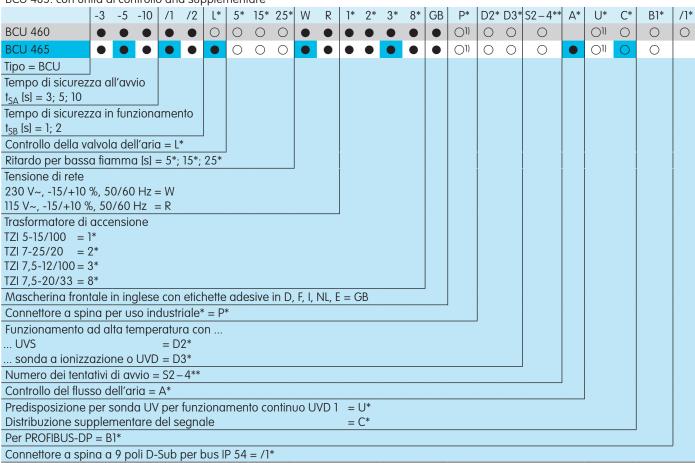
BCU..B1

PNO = PROFIBUS Nutzerorganisation (organizzazione utenti PROFIBUS), certificato nº Z 00692 secondo EN 50170-2

Selezione

BCU 460: versione standard

BCU 465: con unità di controllo aria supplementare



- * Se "senza", questo dato non è riportato.
- ** In caso di 1 tentativo di avvio, questo dato non è riportato.
- 1) Non unitamente a PROFIBUS-DP = B1
- = standard= opzionale

Esempio di ordine

BCU 465-5/1LW3DAC

Per ulteriori informazioni relative a questo prodotto

www.docuthek.com

Contatti

www.kromschroeder.com → Sales

Elster GmbH

Strotheweg 1 · 49504 Lotte (Büren Germania

T +49 541 1214-0 F +49 541 1214-370 info@kromschroeder.com www.kromschroeder.com Kromschröder, a product brand of the Elster Group



Salvo modifiche tecniche d miglioramento.

Copyright © 2007 Elster Group Tutti i diritti riservati.