

Unità di controllo spurghi BCR3150

Descrizione

L'unità di controllo spurghi BCR3150, insieme alle sonde di conducibilità CP10, CP30/CP40 e CP32/CP42, è utilizzata come unità di controllo spurghi e finecorsa, ad esempio nelle caldaie a vapore, nelle installazioni ad acqua calda (pressurizzate) e nei serbatoi di condensa e acqua di alimento.

È possibile collegare un sensore di temperatura Pt100 all'unità di controllo per fornire una compensazione della temperatura. Una soluzione particolarmente consigliata se la caldaia opera a pressione variabile o per altre applicazioni come il monitoraggio della condensa o per le caldaie a serpentina a vapore, dove la temperatura può variare.

L'unità di controllo spurghi segnala il raggiungimento dei TDS/della conducibilità MAX preimpostati e apre o chiude una valvola di scarico. L'unità di controllo può fornire un allarme MAX.

L'unità di controllo spurghi BCR3150 presenta le proprietà seguenti:

- Controllo TDS/conducibilità e finecorsa usando le sonde di conducibilità CP10 o CP30/CP40, con o senza sensore di temperatura Pt 100 (TP20) indipendente per la compensazione di temperatura (0 - 250 °C)
- Controllo TDS/conducibilità e finecorsa usando le sonde di conducibilità CP32/CP42, con sensore di temperatura integrato (compensazione di temperatura)
- Pulizia manuale della sonda elettronica per eliminare le incrostazioni dalla punta della sonda
- Controllo ON/OFF della valvola di scarico di fondo, opzionale con tempo di spurgo per sonda nelle installazioni in tubazioni
- Filtro opzionale per aumentare gli effetti di smorzamento, al fine di evitare un funzionamento eccessivo della valvola
- Conversione conducibilità in TDS (unità di misura $\mu\text{S}/\text{cm}$ o ppm)
- Ingresso standby/bruciatore (24 Vdc) per ridurre la perdita d'acqua della caldaia, se quest'ultima è in standby o se la richiesta è bassa
- Valore reale in uscita 4-20 mA
- Protezione password

Direttive e standard

Bollettino VdTÜV "Wasserüberwachung 100" (Monitoraggio acqua 100)

Unità di controllo spurghi BCR3150 e sonde di conducibilità CP10, CP30/CP40 e CP32/CP42 sono certificate secondo VdTÜV Bollettino "Wasserüberwachung 100" (Monitoraggio acqua 100).

Il Bollettino VdTÜV "Monitoraggio acqua 100" stabilisce i requisiti sulle apparecchiature di monitoraggio dell'acqua. Certificazione n. TÜV · WÜL · XX-XXX (vedere targhetta dati).

Direttiva Bassa Tensione (Low Voltage, LV) e Compatibilità Elettromagnetica (Electromagnetic Compatibility, EMC)

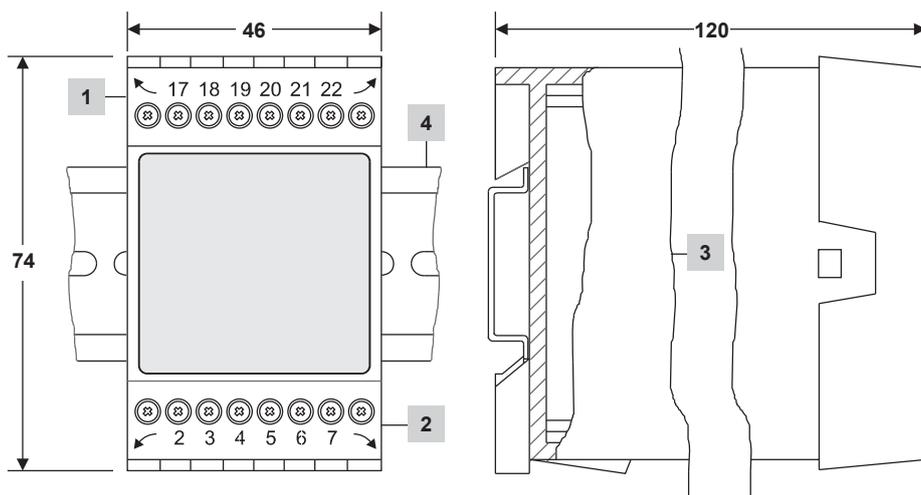
Le apparecchiature rispettano i requisiti della Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE e della Direttiva EMC 2014/30/UE.

Applicazioni tipiche

- Caldaie a vapore
- Impianti acqua calda
- Serbatoi di condensa e acqua di alimento



Dimensioni (approssimate) in mm



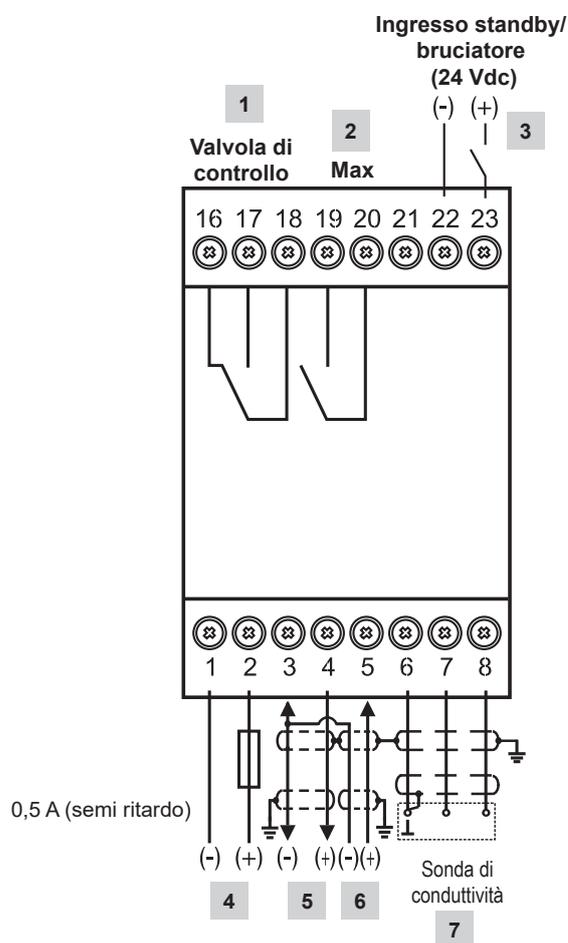
Part.

1	Morsettiera superiore
2	Morsettiera inferiore
3	Custodia
4	Guida di supporto TH 35, EN 60715

Installazione in quadro di controllo

L'unità di controllo spurghi BCR3150 è agganciata a una guida di supporto TH 35, EN 60715 in un quadro di controllo, vedere particolare 4.

Schema di cablaggio



Part.	
1	Contatti in uscita per attivazione valvola di controllo
2	Contatto allarme MAX in uscita
3	Ingresso standby/bruciatore (24 Vdc), ON = standby/bruciatore acceso, OFF = normale funzionamento/bruciatore spento
4	Collegamento della tensione di alimentazione 24 Vdc con il fusibile 0,5 A (semi ritardo) fornito in loco
5	Valore reale in uscita 4-20 mA
6	Ingresso sensore di temperatura a 2 fili Pt 100
7	Ingresso della sonda di conducibilità

Dati tecnici

Tensione d'alimentazione	24 Vdc +/- 20%
Fusibile	Esterno 0,5 A (semi ritardo)
Potenza assorbita	4 W
Ingressi	1 connessione a cinque fili alla CP32/CP42 o connessione a tre fili alla CP30/CP40 e connessione a due fili alla CP10 (motore+sensore ponticellati sull'unità di controllo) 1 sensore di temperatura a due fili Pt100 (intervallo 0 - 250 °C) 1 connessione a due fili per standby o bruciatore (24 Vdc +/- 20%, 10 mA)
Uscite:	1 contatto di commutazione volt free, 8 A 250 Vac/30 Vdc $\cos \phi = 1$ (controllo valvole) 1 contatto bistrabile aperto/chiuso, 8 A 250 Vac/30 Vdc $\cos \phi = 1$ (allarme MAX) Fornire carichi induttivi con gruppi RC in base ai dati tecnici del costruttore al fine di garantire la soppressione delle interferenze 1 uscita analogica 4-20 mA carico max 500 ohm ad es. per una visualizzazione del valore reale
Display e dispositivi di controllo	3 pulsanti per test allarme MAX e impostazione parametri 1 display LED verde a 4 cifre e 7 segmenti 1 LED rosso per allarme MAX 1 LED giallo per apertura valvola di controllo, 1 LED ambra per indicazione input standby/bruciatore 1 switch di codice a 4 poli per la configurazione
Custodia	Materiale custodia, base: policarbonato nero; fronte: policarbonato grigio Dimensioni massime conduttore*: 1 x 4,0 mm ² per filo o 1 x 2,5 mm ² per filo intrecciato con guaina fino a DIN 46228, o 2 x 1,5 mm ² per filo intrecciato con guaina fino a DIN 46228 (min. Ø 0.1 mm) *Vedere IMI per le specifiche di cavo consigliate Le morsettiere possono essere staccate separatamente Attacco custodia: Clip di montaggio su guida di supporto TH 35, EN 60715
Sicurezza elettrica	Grado d'inquinamento 2 per installazione in quadro di controllo con grado di protezione IP 54, con isolamento totale
Protezione	Custodia: IP 40 secondo EN 60529 Morsettiere: IP 20 secondo EN 60529
Peso	circa 0,2 kg
Temperatura ambiente	quando l'impianto è acceso: 0° ... 55 °C in funzione: -10 ... 55°C
Temperatura di trasporto	-20 ... +80 °C (<100 ore), tempo di sbrinamento delle apparecchiature disidratate prima di metterle in funzione: 24 ore
Temperatura d'immagazzinaggio	-20 ... +70 °C, tempo di sbrinamento delle apparecchiature disidratate prima di metterle in funzione: 24 ore
Umidità relativa	max 95%, senza condensa di umidità

Come richiedere

Unità di controllo spurghi, 2 contatti volt free per allarme MAX e finecorsa valvola di spurgo, tensione d'alimentazione 24V DC 4W.

Come ordinare

Esempio: N° 1 unità di controllo spurghi Spirax Sarco BCR3150.