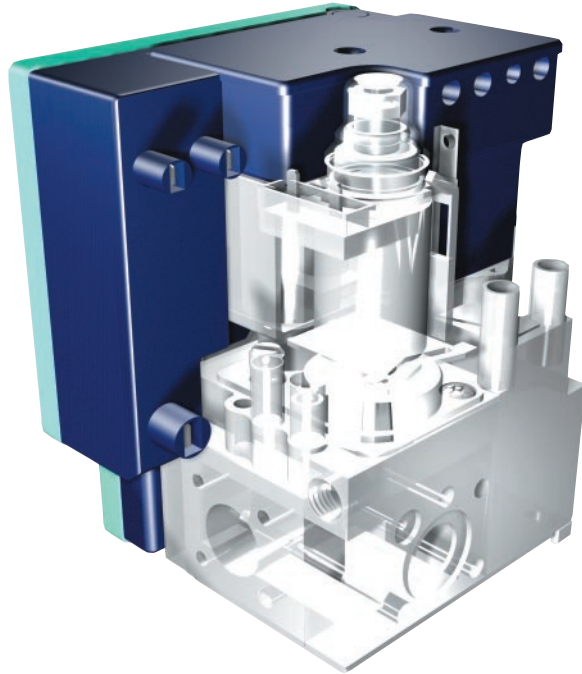




SIT Group

537 ABC



.....

*537 ABC - DISPOSITIVO
ELETTRONICO PER IL CONTROLLO
DI FIAMMA A MONTAGGIO INTEGRALE
SUI CONTROLLI MULTIFUNZIONALI SIT
SERIE SIGMA*

.....

w w w . s i t g r o u p . i t



537 ABC

DESCRIZIONE

537 ABC è un dispositivo di sicurezza elettronico per il controllo di fiamma basato sul principio della ionizzazione di fiamma.

Il dispositivo automatico 537 ABC è stato progettato per apparecchi domestici a gas con o senza ventilatore nel circuito di combustione, con accensione diretta oppure a pilota intermittente, in applicazioni che richiedono il blocco non volatile o volatile.

La famiglia di prodotti 537 ABC è specificamente progettata per il fissaggio sui controlli multifunzionali gas SIT 840, 845, 848 SIGMA mediante un contenitore plastico esclusivo che si integra col corpo valvola e semplifica il collegamento delle elettrovalvole.

APPLICAZIONE

537 ABC è un controllo di accensione automatico per applicazioni a funzionamento intermittente, in accordo con EN298, per:

- caldaie a tiraggio naturale
- caldaie a tiraggio forzato incluso il controllo dinamico del pressostato aria.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

EN 298

Sistemi di controllo automatici per apparecchi di combustione gas con o senza ventilatore.

CARATTERISTICHE DI BASE

- Design compatto
- Montaggio diretto su controllo gas
- Accenditore incorporato
- Accensione diretta (DBI) o tramite pilota intermittente (IP)
- Funzione di reset manuale e segnalazione dello stato di blocco non volatile o remota
- Connettori multipli ad innesto rapido
- Tecnologia elettronica sicura e ad alta affidabilità
- Temporizzazioni precise e ripetibili
- Rivelazione di fiamma a ionizzazione
- Certificazione CE in accordo alla norma EN 298
- Ripetizione del ciclo dopo lo spegnimento di fiamma in funzionamento
- Visualizzazione di blocco permanente, anche senza richiesta da parte del termostato
- Ampia escursione della temperatura ambiente.

Opzioni disponibili

- Collegamento di ventilatore e pressostato
- Filtro antidisturbo EMC
- Versione a riarmo volatile per applicazioni specifiche
- Possibilità di collegare un termostato di sicurezza automatico in serie alle elettrovalvole con blocco manuale conseguente alla apertura del termostato
- Diversa sensibilità di corrente di fiamma
- Grado di protezione IP44
- Differenti tempi di preventilazione e di sicurezza.

FUNZIONAMENTO

Funzionamento normale (versione a tiraggio naturale o a flusso forzato)

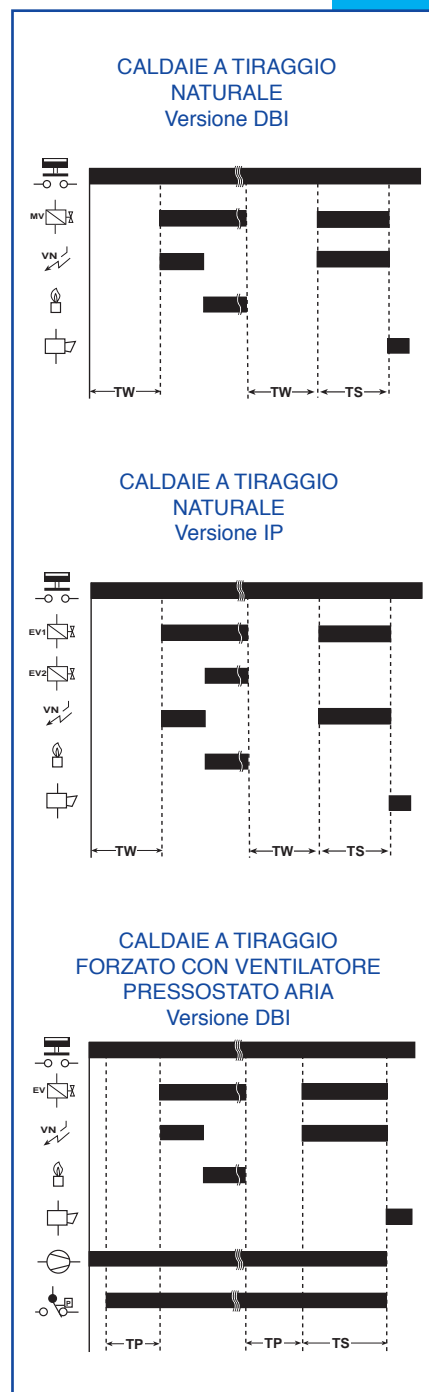
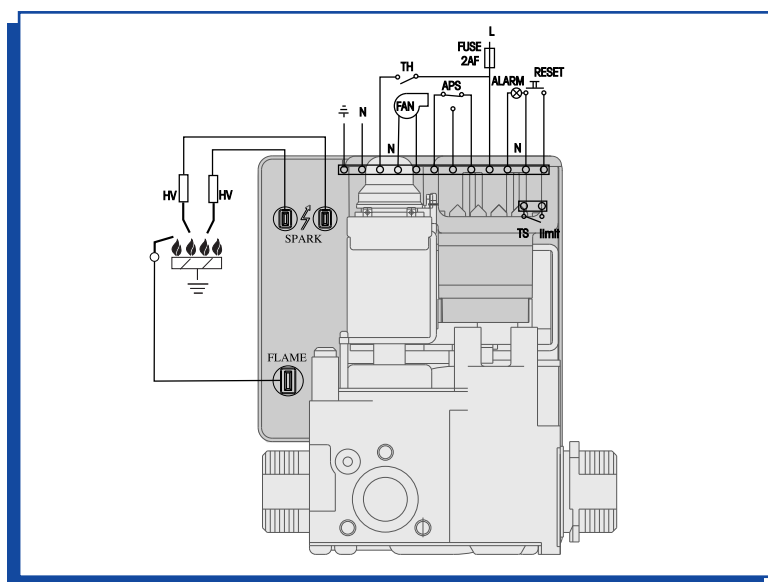
Durante il periodo di attesa o di preventilazione, Tw o Tp, il dispositivo verifica che non vi sia alcun segnale di fiamma residuo o parassita e che il funzionamento della circuiteria interna sia corretto. Se il dispositivo viene impiegato su un'applicazione munita di ventilatore si controlla che il pressostato aria sia in posizione N.C. (normalmente chiuso) o "no flusso aria". Alimentando il ventilatore, il dispositivo inizierà la sequenza di funzionamento solo dopo che il pressostato è commutato nella posizione N.O. (normalmente aperto) o "flusso aria". Dopo il previsto tempo di attesa Tw, o di preventilazione Tp, vengono alimentati il trasformatore di alta tensione incorporato e la valvola gas. Questa operazione dà inizio al tempo di sicurezza, Ts. La scintilla di accensione infiammerà il gas e la fiamma sarà rivelata dall'elettrodo.

Rivelata la presenza della fiamma, verrà spenta la scintilla di accensione e la valvola gas rimarrà alimentata. Nel momento in cui il termostato è soddisfatto la valvola ed il ventilatore non sono più alimentati e il dispositivo ritorna in posizione di stand-by. Il tempo di sicurezza dell'ABC 537 è di durata costante in tutte le condizioni di funzionamento e in particolare non dipende dall'istante di commutazione del pressostato.

Riavviamento del dispositivo

Per riavviare il dispositivo in stato di blocco deve essere premuto il pulsante di "Reset". Se un primo tentativo non sblocca il dispositivo attendere almeno 10 secondi prima del successivo tentativo.

COLLEGAMENTI ELETTRICI





537 ABC

DATI TECNICI

TEMPERATURA AMBIENTE DI LAVORO

Da -20 a + 60 °C

UMIDITÀ

95 % massimo a 40 °C

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE

230 Vac - 15 %, + 10 %, 50-60 Hz

POTENZA ASSORBITA

10 VA

PORTATA MASSIMA DEI CONTATTI

Valvola a gas: 230 Vac, 0,5 A, $\cos\varphi \geq 0,4$

Ventilatore: 230 Vac, 1 A, $\cos\varphi \geq 0,4$ (optional)

Allarme: 230 Vac, 1 A, $\cos\varphi = 1$

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Elettrodi di alta tensione: faston maschio 2,8 x 0,5 mm

Elettrodo di rivelazione di fiamma: faston maschio 4,8 x 0,8 mm

Altre connessioni: Molex maschio serie 2599 adatti per Molex femmina serie 3001 e 3002 o compatibili

CLASSE DI PROTEZIONE

IP 40 standard

IP 44 con guarnizioni di tenuta

TEMPORIZZAZIONI

Tempo minimo di attesa T_w o di preventilazione T_p : 1,5...40 sec.

Tempo massimo di sicurezza T_s : 3...60 sec

RIVELAZIONE DI FIAMMA

Corrente minima di fiamma: 0,5 μA

Corrente di fiamma raccomandata: > 3 volte la corrente minima

FUSIBILI

Interno: 4A rapido non sostituibile

Esterno: 3,15A rapido o inferiore in funzione dei carichi utilizzati. Tale fusibile protegge il controllo in caso di sovraccarichi o corto circuiti ed evita gli interventi sul fusibile interno

ACCENSIONE

Tensione di accensione: 15 KV con carico di 30 pF

Frequenza di ripetizione scintilla: 25Hz standard (1 \div 25 Hz)

Lunghezza massima del cavo 2 m

Distanza di scarica raccomandata: 2-4 mm

MONTAGGIO

Integrale sui controlli multifunzionali gas SIT SIGMA

DIMENSIONI - 537 ABC CON 845 SIGMA VERSIONE G3/4 ISO

