

HL 356

Modelo funcional quemador de gas



Descripción

- **simulación electrónica del funcionamiento de un quemador de gas de tiro forzado**
- **simulación controlada por PLC de nueve fallos de distintos componentes**

HL 356 demuestra el funcionamiento básico y el comportamiento típico en caso de anomalías en el funcionamiento de un quemador de gas original. Se utilizan componentes industriales reales. Se simulan todos los estados de funcionamiento del quemador, de manera que esta instalación modelo se utiliza sin gas ni llama. El sistema no reviste por lo tanto ningún peligro y es independiente de tuberías de gas y de escape de gases.

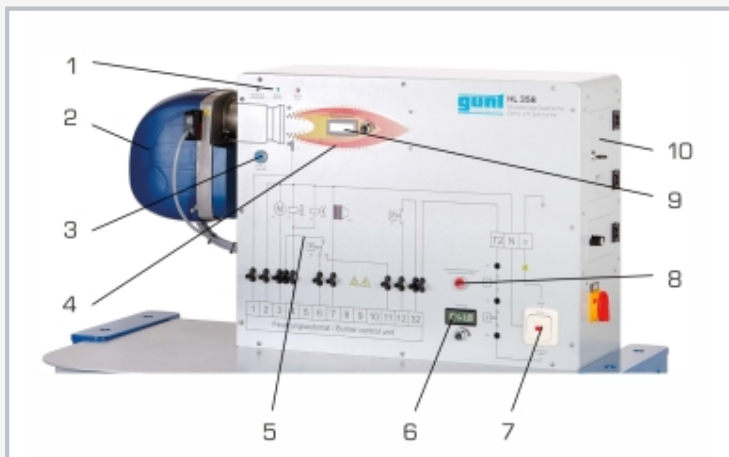
En el panel frontal se encuentra una representación gráfica de la conexión de la unidad de regulación. A los puntos de comprobación eléctrica importantes del quemador (bornes de la unidad de regulación) se puede acceder para el análisis de fallos a través de conectores de laboratorio y puentes en el panel frontal. Los fallos se pueden comprobar así opcionalmente en funcionamiento bajo tensión o bien sin tensión, como componentes aislados.

Contenido didáctico/ensayos

- predeterminación de la temperatura de la caldera al termostato (variable de referencia) por potenciómetro
- predeterminación de la temperatura del agua de la caldera por potenciómetro
- representación de la imagen de la llama y de los indicadores de estado de funcionamiento del quemador
- fallos posibles (activables mediante palpadores de fallos)
 - ▶ dispositivo de control de presión del aire
 - ▶ regulador de temperatura de la caldera
 - ▶ guardallamas
 - ▶ válvula electromagnética del gas
 - ▶ motor del ventilador
 - ▶ interruptor manométrico del gas
 - ▶ limitador de temperatura de seguridad
 - ▶ transformador de encendido
 - ▶ alimentación eléctrica de la unidad reguladora

HL 356

Modelo funcional quemador de gas



1 elementos de indicación, 2 quemador de gas de tiro forzado, 3 pulsador "reset", 4 imitación de la llama, 5 esquema de circuitos, 6 indicación de temperatura de termostato, 7 interruptor de emergencia de la instalación de calefacción, 8 pulsador "reset" de limitador de temperatura, 9 indicación de temperatura de agua de caldera, 10 palpadores de fallos

Especificación

- [1] simulación de un quemador de gas de tiro forzado de todos los estados de funcionamiento
- [2] simulación de fallos: 9 palpadores de fallos en caja con cerradura
- [3] otros componentes reales de la instalación: guardallamas, interruptor manométrico del gas, dispositivo de control de presión del aire, transformador de encendido, termostato, limitador de temperatura de seguridad, válvulas electromagnéticas del gas, motor del ventilador, interruptor de emergencia de la instalación de calefacción
- [4] puntos de comprobación eléctrica importantes del quemador accesibles a través de conectores de laboratorio y conectores de puente de medición para el análisis de fallos

Datos técnicos

Quemador de gas de tiro forzado totalmente automático para gas natural

- potencia: 15...45kW
- consumo de potencia: aprox. 160W
- potencia del motor: 70W

PLC

- 16 entradas digitales
- 14 salidas digitales
- 2 entradas analógicas
- 1 salida analógica

Multímetro digital

- para tensión continua y alterna

230V, 50Hz, 1 fase

230V, 60Hz, 1 fase; 120V, 60Hz, 1 fase

UL/CSA opcional

LxAnxAI: 1330x790x1360mm

Peso: aprox. 105kg

Volumen de suministro

- 1 banco de ensayos
- 1 multímetro
- 1 juego de cables
- 1 manual