

CENTRALITAS QUEMADORES GASÓLEO

TF 830.3 / 832.3

DESCRIPCIÓN

Para quemadores de aceite de 1 o 2 etapas de hasta 30 kg / h capacidad y operaciones intermitentes.

Detección de llama:

- Fotorresistor MZ 770 S
- Detector de parpadeo por infrarrojos IRD 1010
- Sensor de estado sólido UV UVD 970

RANGO DE APLICACIÓN

Las cajas de control de seguridad del quemador de aceite TF 830.3 o TF 832.3 son adecuados para controlar y supervisar el quemador de aceite hasta 30 kg / h de capacidad (homologado y certificado según EN230).

TIPOS DISPONIBLES

TF 830.3 Operación de 1 etapa tiempo de post-ignición aprox. 20 seg. protección de baja tensión según EN230

TF 832.3 Operación de 2 etapas tiempo de post-ignición 2-5 seg. protección de baja tensión según EN230

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

El circuito de la caja de control está protegido por un Carcasa de plástico transparente. Incorpora temporizador termomecánico, temperatura compensada, control de llama y restablecer circuitos.

El restablecimiento manual del bloqueo se proporciona mediante un botón con una lámpara de señalización de bloqueo integrada. Un tornillo de fijación central bloquea la caja de control a la base del cableado. La base de cableado y la caja de control tiene una disposición enchufable positiva, lo que la hace imposible lograr una conexión incorrecta entre el dos partes. Una variedad de puntos de entrada de cables proporciona la máxima flexibilidad del cableado eléctrico.

NOTA

El TF 832.3 es totalmente compatible con el TF 730, 730-1 y TF 832. El detector de llama IRD 911 debe ser reemplazado por su tipo compatible IRD 1010. Un botón de extensión opcional (artículo no. 70601) compensa las diferencias de altura.




DATOS TÉCNICOS

Tensión de funcionamiento:	220/240 V (-15.. +10%) 50 Hz (40-60Hz)
Evaluación del fusible:	10 A fast, 6 A slow
El consumo de energía:	aprox. 5 VA
Max. carga por salida:	
• Terminal 3	• 1.5 A, cos φ 0.2
• Terminal 4	• 4.0 A, cos φ 0.4
• Terminal 5	• 0.5 A, cos φ 0.4
• Terminal 6	• 0.5 A, cos φ 0.4
• Terminal 7	• 0.1 A, cos φ 0.4
Carga total:	5,0 A, cos φ 0,4
Tiempo de prepurga:	Aprox. 12 seg.
Tiempo de preencendido:	Aprox. 12 seg.
Tiempo de post-ignición: TF 830.3	Aprox. 20 seg.
TF 832.3	ca. 2-5 seg.
Tiempo retardo válvula de aceite 2:	40 seg. (TF 832,3)
Tiempo de seguridad de bloqueo:	10 seg.
Tiempo reset despues de bloqueo:	aprox. 90 segundos
Detector de llama:	
MZ 770 S:	Lateral y extremo
Sensibilidad a la luz MZ 770 S:	> 6 Lux
IRD 1010	Lateral y extremo
UVD 970	Lateral y extremo
Intensidad del sensor:	mín. 30 μA
Peso incl. base de cableado:	0,25 kg
Posición de montaje:	Cualquiera
Clase de protección:	IP44
Temperaturas de funcionamiento:	0 °C ... + 60 °C
Certificación Europea:	EN 230

NOTAS DE APLICACIÓN

1. Control de llamas

Los siguientes detectores se pueden utilizar para el control de llamas:

- Para llama de aceite amarilla: fotorresistencia MZ 770 S
- Para llama azul o amarilla: detector de parpadeo infrarrojo tipo IRD 1010 o como alternativa el sensor de estado sólido UV UVD 970

Usando la fotorresistencia MZ 770 S, la señal de no llama es generado a niveles de luz por debajo de 3 Lux con respecto a la ciclo de funcionamiento del control. Según EN 230 extraviada el nivel de seguridad de la luz debe establecerse junto con el quemador adjunto. Conectando el IRD 1010 o el UVD 970, el cableado correcto tiene que ser observado.

2. Control de quemadores

Para quemadores sin válvula solenoide de aceite, el motor del quemador tiene que estar conectado al terminal 5.

3. Protección de bajo voltaje

La puesta en marcha del quemador solo puede tener lugar si la red el voltaje es mayor que un límite que es un 15% por debajo del nominal valor. Si el voltaje cae por debajo de 160 V, se evita una puesta en marcha o - sin permitir liberar el combustible - la caja de control entra en modo de bloqueo.

4. Seguridad

El diseño y la secuencia de control del TF 830.3 y las cajas de control TF 832.3 cumplen con la normativa vigente Normas y regulaciones europeas.

6. Montaje y cableado eléctrico

Base de cableado:

- 3 terminales de tierra con terminal adicional para quemador toma de tierra
- 3 terminales neutrales con conexión permanente interna al terminal neutral (terminal 8)
- 2 terminales auxiliares de repuesto
- 2 placas deslizantes y 2 orificios extraíbles (PG 11 rosca), más 2 orificios fáciles de quitar en la parte inferior de la base facilitar el cableado

General:

La caja de control se puede montar en cualquier posición. El la clase de protección es IP44 (estanco al agua). Ni el la caja de control ni el detector de llama deben someterse.

CONTROLES DE PUESTA EN MARCHA Y DE RUTINA

1. Notas importantes

- Los controles deben ser instalados por personal calificado solo. Las regulaciones nacionales relevantes deben ser observado.

- En la puesta en servicio, el cableado debe revisarse cuidadosamente. según el diagrama apropiado, el cableado incorrecto puede dañar la unidad y poner en peligro la instalación.
- La clasificación del fusible debe garantizar que los límites especificados en No se excederán los DATOS TÉCNICOS. Si estas precauciones no se observan, el efecto de un cortocircuito puede causar daños severos al control e instalación.
- Por razones de seguridad, un mínimo de una parada de control por 24 horas debe ser observado.
- Desconecte la red eléctrica antes de enchufar la caja de control identro o fuera!
- La caja de control es un dispositivo de seguridad y no debe abrió

2. Control de funciones

Por razones de seguridad, el sistema de detección de llamas debe probado en la puesta en servicio de la instalación, así como después de una servicio o parada más prolongada

- a) Puesta en marcha con detector de llama cubierto.
 - Una vez finalizado el tiempo de seguridad de bloqueo, la unidad debe entrar al modo de bloqueo!
- b) Puesta en marcha con detector de llama expuesta:
 - Después de 20 seg. tiempo de prepurga en el que debe pasar la unidad modo de bloqueo!
- c) Arranque normal con quemador en posición normal, tapa arriba el detector de llama:
 - Después de la puesta en marcha y finalización del tiempo de seguridad de bloqueo, la unidad tiene que entrar en modo de bloqueo!

DETECCIÓN ERRORES

El quemador no funciona:

- Circuito del termostato abierto
 - Cableado eléctrico defectuoso
 - Tensión de red demasiado baja
- El quemador se enciende, pero la llama no se establece, un bloqueo ocurre:
- Luz parásita en el detector de llama
 - Sin encendido o sin combustible
 - Tensión de red más del -15% por debajo del valor nominal

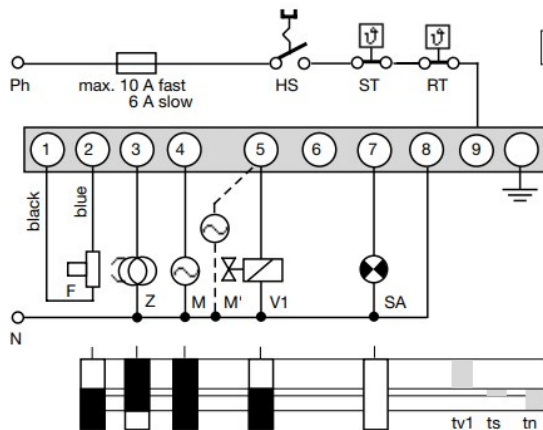
El quemador se enciende, la llama se establece, pero después de la seguridad

Tiempo, se produce un bloqueo:

- Detector de llama sucio o defectuoso
- Luz insuficiente en el detector
- Ajuste de sensibilidad demasiado bajo en IRD.

Para un diagnóstico rápido y seguro utilice el Satronic UP 940 caja de prueba del quemador.

ESQUEMA Y DIAGRAMA DE TIEMPO TF 830.3

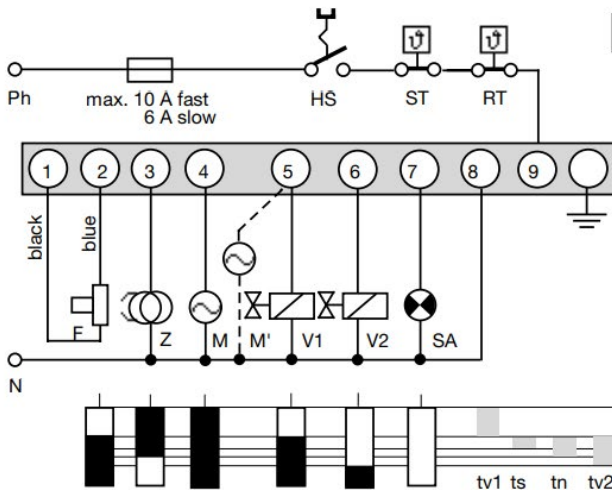


CONEXIÓN IRD-O UVD



HS: Interruptor de red
ST: Termostato de límite
RT: Termostato de control
F: Detector de llama MZ 770 S
(IRD 1010, UVD 970 ver diagrama separado)
Z: Encendido
M: Motor del quemador
(quemador con electroválvula)
M: 'Motor del quemador
(quemador sin electroválvula)
V1: Electroválvula de aceite, 1a etapa
SA: Señal de bloqueo externo
tv1: Tiempo de preencendido con o sin prepurga
ts: Tiempo de seguridad de bloqueo
tn: Tiempo de post-ignición

ESQUEMA Y DIAGRAMA DE TIEMPO TF 832.3

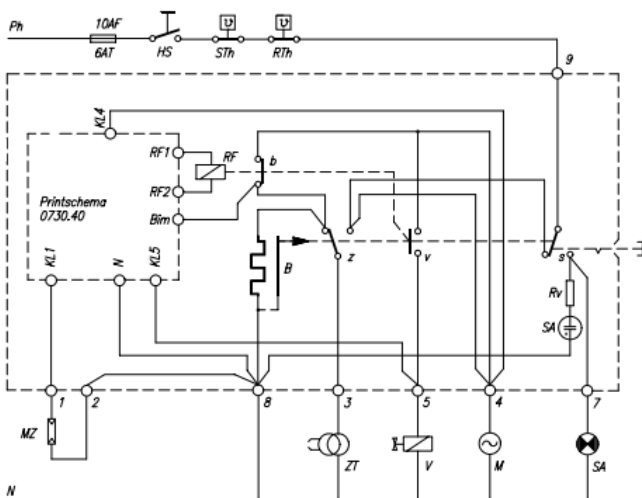


IRD-OR UVD CONNECTION

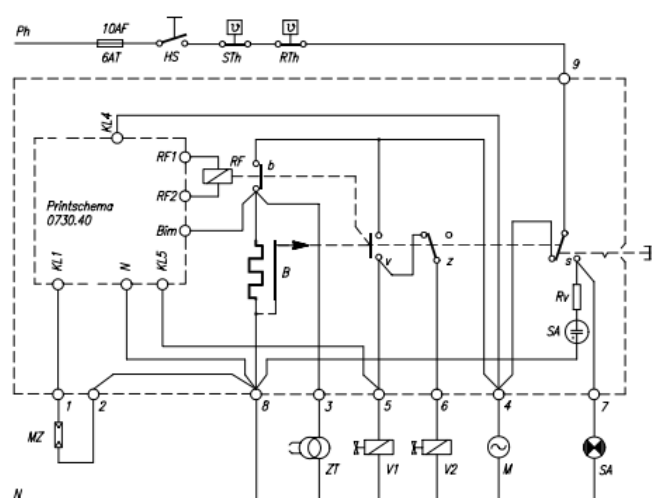


HS: Interruptor de red
ST: Termostato de límite
RT: Termostato de control
F: Detector de llama MZ 770 S
(IRD 1010, UVD 970 ver diagrama separado)
Z: Encendido
M: Motor del quemador
(quemador con electroválvula)
M: 'Motor del quemador
(quemador sin electroválvula)
V1: Electroválvula de aceite, 1a etapa
V2: Electroválvula de aceite, 2a etapa
SA: Señal de bloqueo externo
tv1: Tiempo de preencendido con o sin prepurga
ts: Tiempo de seguridad de bloqueo
tn: Tiempo de post-ignición
tv2: Retraso 2da etapa

ESQUEMA ELÉCTRICO TF 830.3



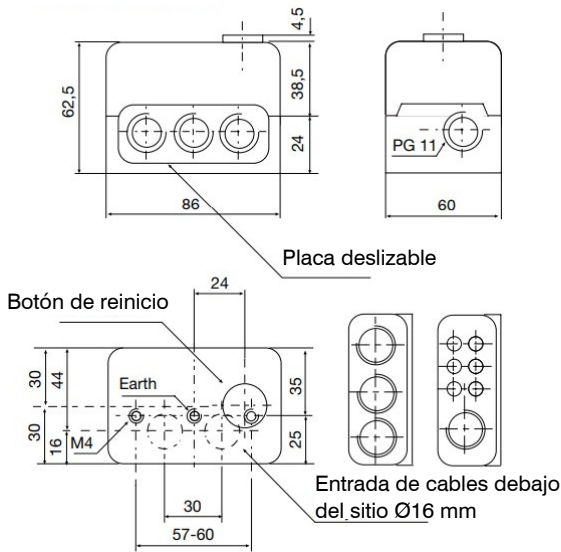
ESQUEMA ELÉCTRICO TF 832.3



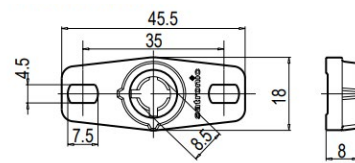
HS: Interruptor de red
ST: Termostato de límite
RT: Termostato de control
SA: Indicador de señal de bloqueo
F: Detector de llama MZ 770 S,
IRD 1010 o UVD 970
V: válvulas
Z: Encendido
M: Motor del quemador

RF: Relé de llama relé de baja tensión rl
B: Temporizador termomecánico
RV: Resistencia

TF 83X CON BASE



SOPORTE MZ 770 S



EJE MZ 770 S

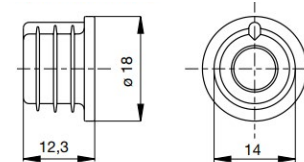
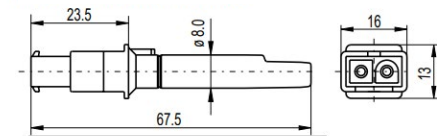
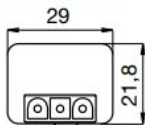


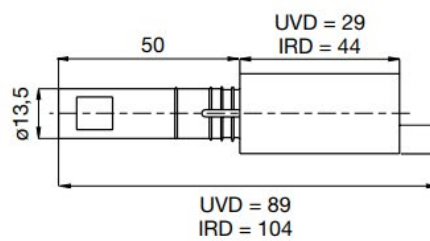
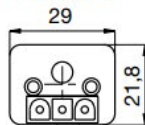
FOTO RESISTOR



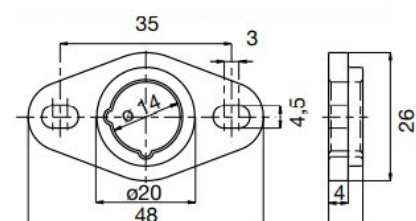
UVD 970



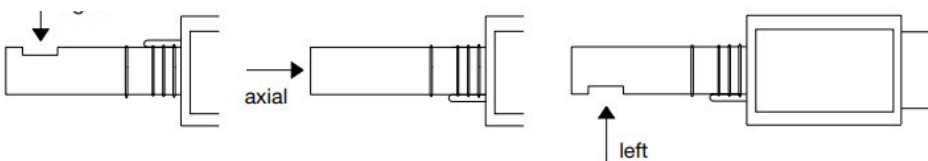
IRD 1010



SOPORTE M 74 PARA IRD O UVD



VARIATION IRD VARIACIÓN IRD



Código	Artículo	Designación	Nº Artículo
GA14095	Caja de control	Tipo TF 830.3	02231
GA14026	Caja de control	Tipo TF 832.3	02431
---	Enchufe	Toma 701 ABEN	70001
GA14039	Insertar placa	Placa PG	70502
---	Opcional	Placa de entrada de cables	70501
---	Detector llama	MZ 770 S	50001
---	Opcional	MZ 770 S montada en el eje	51001
---	Opcional	IRD 1010 derecha	16501
---	Opcional	RD 1010 de extremo a extremo	16502
---	Opcional	IRD 1010 izquierda	16503
---	Opcional	UVD 970	16702
---	Soporte detector llama	Soporte para MZ	59101
---	Opcional	Soporte M 74 para IRD, UVD	59074
---	Cable de conexión IRD / UVD	Tipo de enchufe, cable de 3 núcleos, 0,6 m, con extremos de cable de etiqueta	7236001
---	Cable de conexión MZ	Tipo de enchufe, cable de 2 núcleos, 0,5 m, con extremos de cable de etiqueta	7225001
GA14011	Opcional	Pulsador prolongador para TF 8xx	507301