

CPA – 50 ÷ 160

CPA – 70/2 ÷ 160/2, CPA – 200 ÷ 1500

CPA – 200/M ÷ 1500/M

BAXIROCA

ES

Caldera

Instrucciones de Instalación,
Montaje y Funcionamiento
para el **INSTALADOR**

Página 13-15

DE

Heizkessel

Installations-, Montage-
und Betriebsanleitung
für den **INSTALLATEUR**

Seite 20-22

GB

Boiler

Installation, Assembly
and Operating Instructions
for the **INSTALLER**

Page 15-17

IT

Caldaia

Istruzioni per l'Installazione,
il Montaggio e il Funzionamento
per l'**INSTALLATORE**

Pagina 22-24

FR

Chaudière

Instructions d'Installation,
de Montage et de Fonctionnement
pour l'**INSTALLATEUR**

Page 17-19

PT

Caldeira

Instruções de Instalação,
Montagem e Funcionamento
para o **INSTALADOR**

Página 25-27

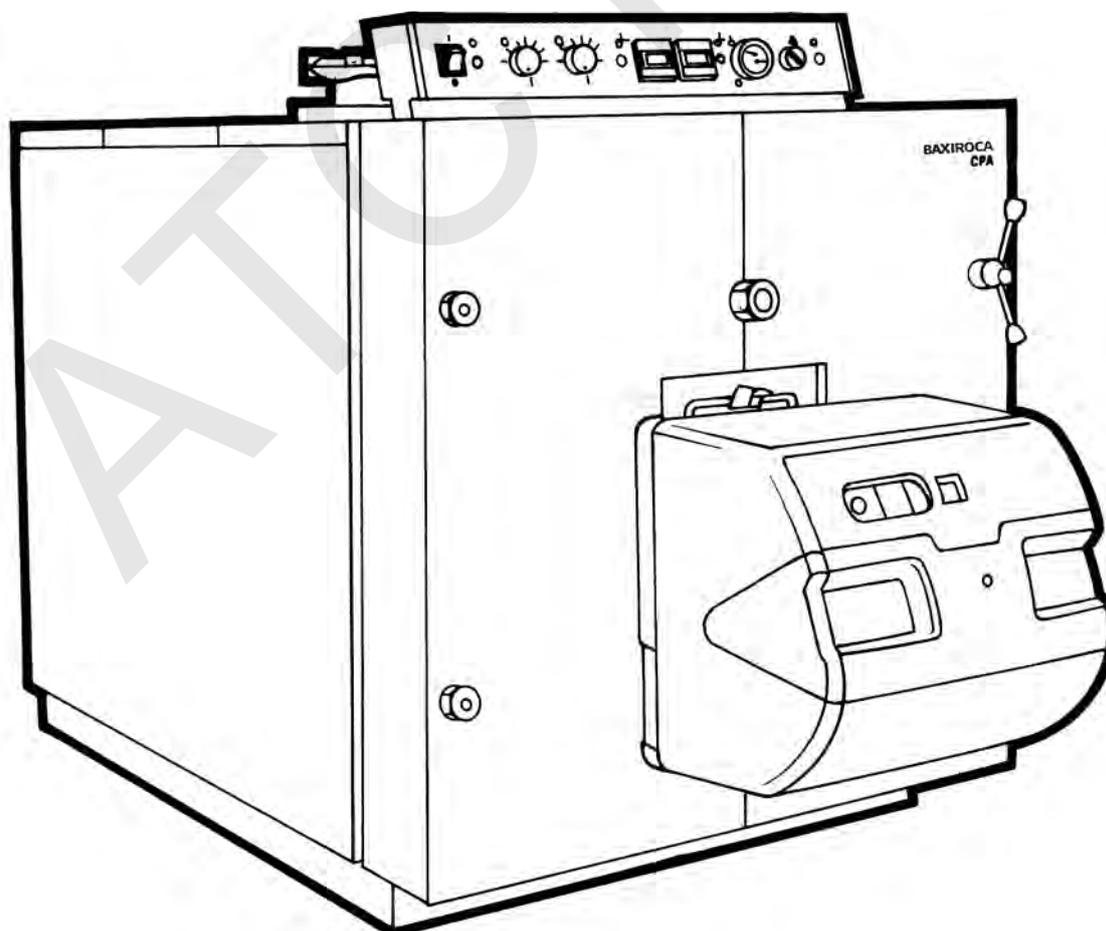
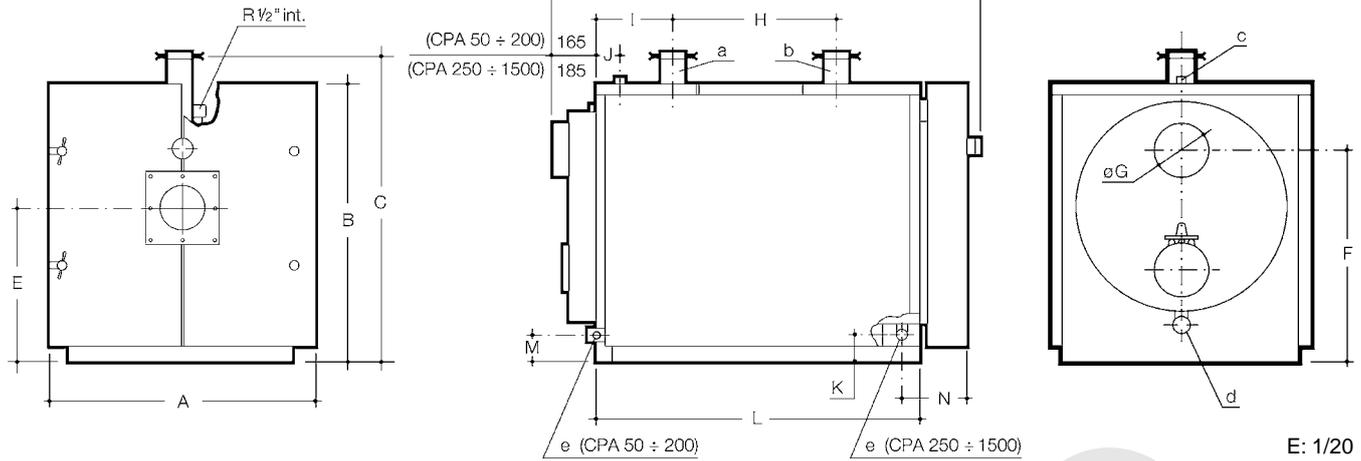


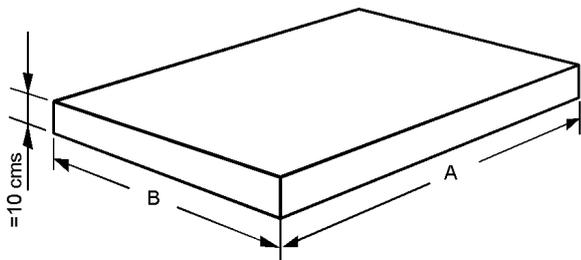
Fig.1



Modelo	Potencia útil	Rendimiento	Sobrepresión cámara combustión mm.c.a.	Pérdida presión circ. agua Δt= 15°C mm.c.a.	Peso aprox.	Cap. agua litros	Dimensiones en mm														Conexiones de					
Boiler type	Heat output	Net Efficiency	Pressure in Combust. Chamber mm.w.g.	Waterside Pressure Drop Δt= 15°C mm.w.g.	Aprox. Weight	Water Content litres	Dimensions in mm														Connections for					
Modèle	Puissance utile	Rendement	Surpression chambre de combustion mm.c.e.	Perte pression cir. eau Δt= 15°C mm.c.e.	Poids approx.	Cap. eau litres	Dimensions en mm														Raccordements de					
Modell	Nutzleistung	Nutzungsgrad	Überdruck Brennkammer mm W.S.	Druckverlust Wasserkreislauf Δt= 15°C mm W.S.	Gewicht ca.	Wasseragula litres	Abmessungen in mm														Anschlüsse					
Modello	Potenza utile	Rendimento	Sovrapresione camera di combustione mm.c.a.	Perdita pressione circ. acqua Δt= 15°C mm.c.a.	Peso appross.	Cap. acqua litri	Dimensioni in mm														Connessioni di					
Modelo	Potencia útil	Rendimento	Sobrepresão câmara combustão mm.c.a.	Perda pressão circ. água Δt= 15°C mm.c.a.	Peso aprox.	Cap. água litros	Dimensões em mm														Ligações de					
		kcal/h	kW	%			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	a	b	c	d	e	
CPA 50	50.000	58,1	91,0	4	80	250	115	810	870	945	1.114	465	665	175	284	240	105	-	764	92	-	2"	2"	1 1/4"	1"	3/4"
CPA 70 70/2	70.000	81,4	91,1	4	105	285	130	810	870	945	1.254	465	665	175	394	240	105	-	874	92	-	2"	2"	1 1/4"	1"	3/4"
CPA 100 100/2	100.000	116,3	91,4	8	135	330	150	810	870	946	1.394	465	665	175	534	240	105	-	1.014	92	-	2"	2"	1 1/4"	1"	3/4"
CPA 130 130/2	130.000	151,2	91,4	12	120	385	170	880	940	1.015	1.394	500	720	195	534	240	105	-	1.014	92	-	DN 65	DN 65	1 1/2"	1 1/4"	1"
CPA 160 160/2	160.000	186	91,7	16	165	425	180	880	940	1.015	1.494	500	720	195	634	240	105	-	1.114	92	-	DN 65	DN 65	1 1/2"	1 1/4"	1"
CPA 200 200/M	200.000	232,6	92,0	20	210	465	195	880	940	1.015	1.608	500	720	195	748	240	105	-	1.228	92	-	DN 65	DN 65	1 1/2"	1 1/4"	1"
CPA 250 250/M	250.000	290,7	92,0	25	190	588	272	980	1.070	1.162	1.665	575	825	245	558	346	181	115	1.250	110	336	DN 80	DN 80	2"	1 1/2"	1 1/4"
CPA 300 300/M	300.000	348,8	92,1	28	250	645	297	980	1.070	1.162	1.815	575	825	245	708	346	181	115	1.400	110	336	DN 80	DN 80	2"	1 1/2"	1 1/4"
CPA 350 350/M	340.000	395,3	92,3	32	330	695	311	980	1.070	1.162	1.915	575	825	245	808	346	181	115	1.500	110	336	DN 80	DN 80	2"	1 1/2"	1 1/4"
CPA 400 400/M	400.000	465,1	92,2	35	260	835	453	1.080	1.190	1.284	1.940	645	920	295	833	346	181	133	1.525	128	336	DN 100	DN 100	2"	1 1/2"	1 1/4"
CPA 500 500/M	500.000	581,4	92,4	41	350	940	503	1.080	1.190	1.284	2.155	645	920	295	1.049	346	181	133	1.741	128	336	DN 100	DN 100	2"	1 1/2"	1 1/4"
CPA 600 600/M	600.000	697,7	92,3	46	270	1.180	689	1.210	1.320	1.412	2.195	710	1.025	345	949	406	216	135	1.761	110	356	DN 100	DN 100	2 1/2"	2"	1 1/4"
CPA 700 700/M	685.000	796,5	92,4	50	350	1.295	726	1.210	1.320	1.412	2.365	710	1.025	345	1.119	406	216	135	1.931	110	356	DN 100	DN 100	2 1/2"	2"	1 1/4"
CPA 800 800/M	800.000	930,2	92,4	58	320	1.460	966	1.320	1.440	1.537	2.365	775	1.095	395	979	476	286	142	1.931	118	356	DN 125	DN 125	2 1/2"	2"	1 1/4"
CPA 900 900/M	900.000	1.046,5	92,5	60	400	1.610	1.005	1.320	1.440	1.537	2.485	775	1.095	395	1.099	476	286	142	2.051	118	356	DN 125	DN 125	2 1/2"	2"	1 1/4"
CPA 1100 1100/M	1.100.000	1.279,1	92,5	68	510	1.790	1.106	1.320	1.440	1.537	2.757	775	1.095	395	1.369	477	287	142	2.323	118	357	DN 125	DN 125	2 1/2"	2"	1 1/4"
CPA 1300 1300/M	1.300.000	1.511,6	92,4	72	420	2.235	1.640	1.540	1.690	1.789	2.782	910	1.340	445	1.229	547	327	134	2.323	120	382	DN 150	DN 150	3"	2 1/2"	2"
CPA 1500 1500/M	1.500.000	1.744,2	92,5	78	540	2.466	1.739	1.540	1.690	1.783	2.972	910	1.340	445	1.419	547	327	134	2.513	120	382	DN 150	DN 150	3"	2 1/2"	2"

- Presión máxima de trabajo 5 bar (kg/cm²).
- Temperatura máxima de trabajo 100°C.
- Combustibles adecuados: Gasóleo y Gas.
- Fluido calefactor: Agua caliente.
- Pression maxima de service 5 bar (kg/cm²).
- Température máxima de service 100°C.
- Combustibles: Fuel et Gaz.
- Liquide caloporteur: Eau chaude.
- Pressione massima di lavoro 5 bar (kg/cm²).
- Temperatura massima di lavoro 100°C.
- Combustibili: Gasolio e Gas.
- Fluido riscaldante: Acqua calda.
- Max. working pressure: 5 bar (kg/cm²).
- Max. working temperature: 100°C.
- Suitable fuels: Oil and gas.
- Heating medium: Hot water.
- Maximaler Arbeitsdruck 5 bar (kg/cm²).
- Maximale Arbeitstemperatur 100°C.
- Einsetzbare Brennstoffe: Öl und Gas.
- Heizflüssigkeit: Heißwasser.
- Pressão máxima trabalho 5 bar (kg/cm²).
- Temperatura máxima de trabalho 100°C.
- Combustíveis adequados: Gasoleo e Gás.
- Fluido aquecimento: Água quente.

Fig. 2



CPA	50	70	100	130	160	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1.100	1.300	1.500
A cm	86	100	110	120	132	135	150	160	162	185	185	203	203	220	250	250	270	
B cm	90	90	90	100	100	100	110	110	110	120	120	131	131	142	142	142	164	164

Fig. 3

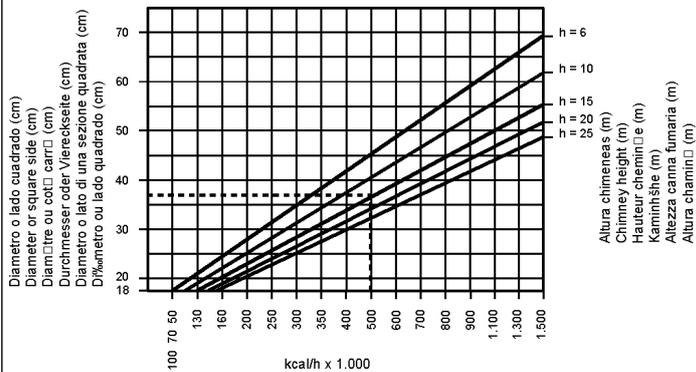
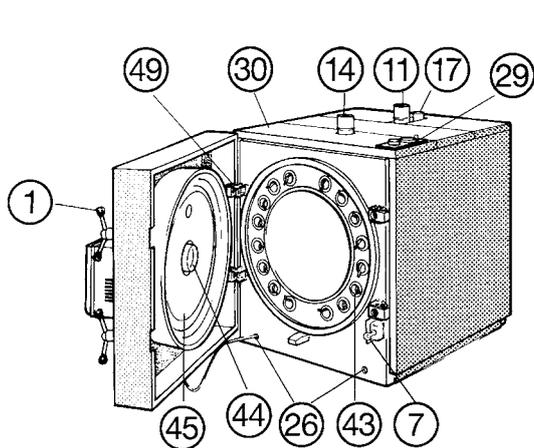
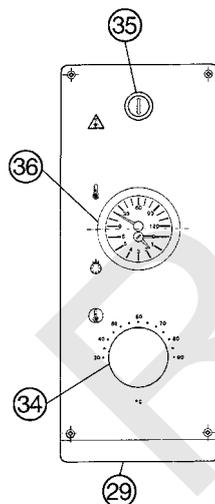


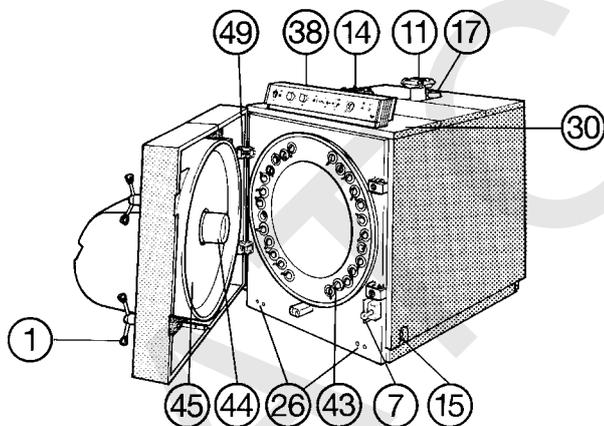
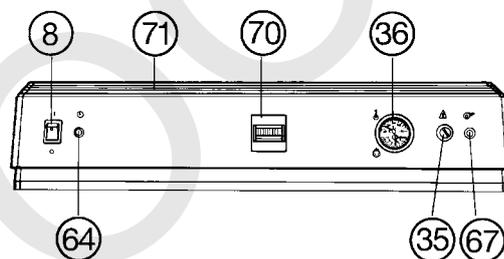
Fig. 4



CPA-50 ÷ 160



CPA-200/M ÷ 1500/M



CPA-70/2 ÷ 160/2
CPA-200 ÷ 1500

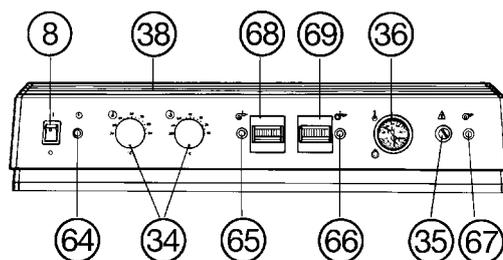


Fig. 5

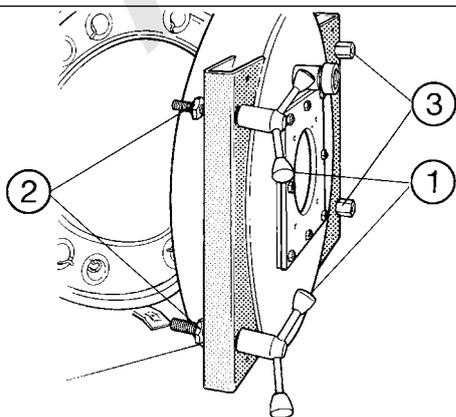


Fig. 6

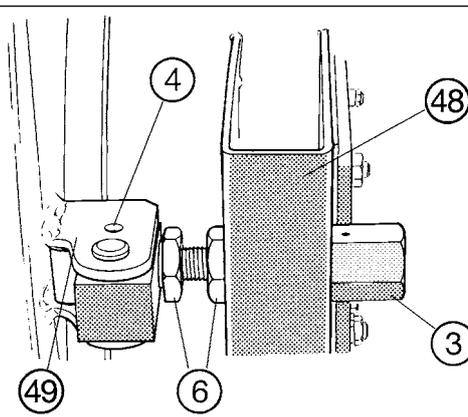


Fig. 7

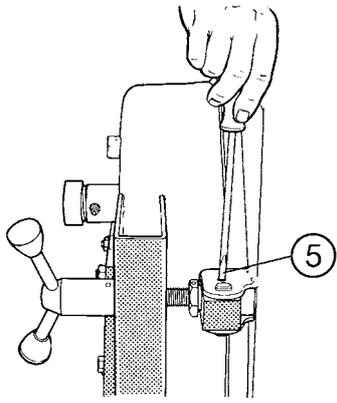


Fig. 11

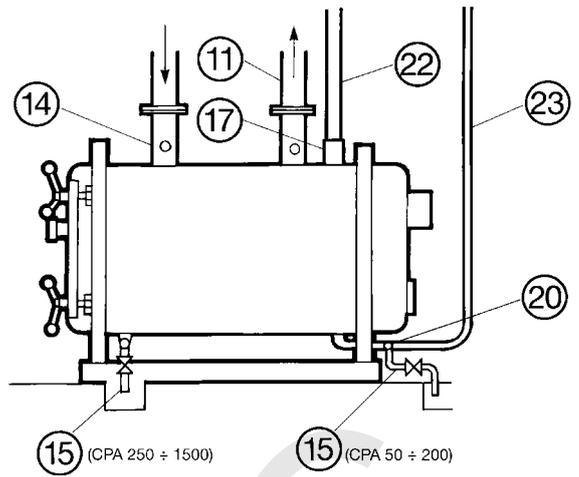


Fig. 8

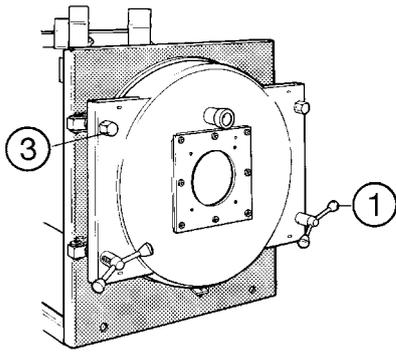


Fig. 12

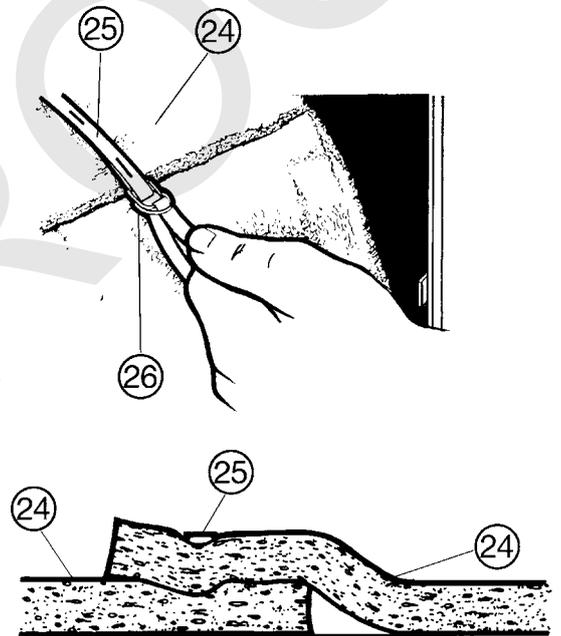


Fig. 9

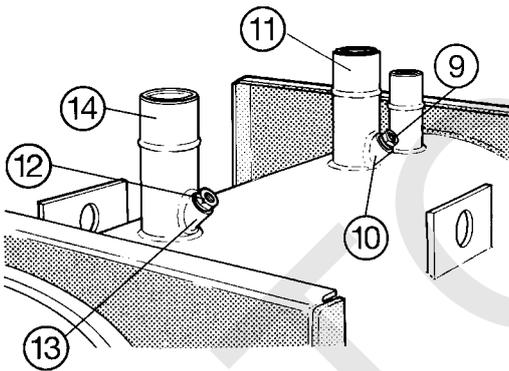


Fig. 10

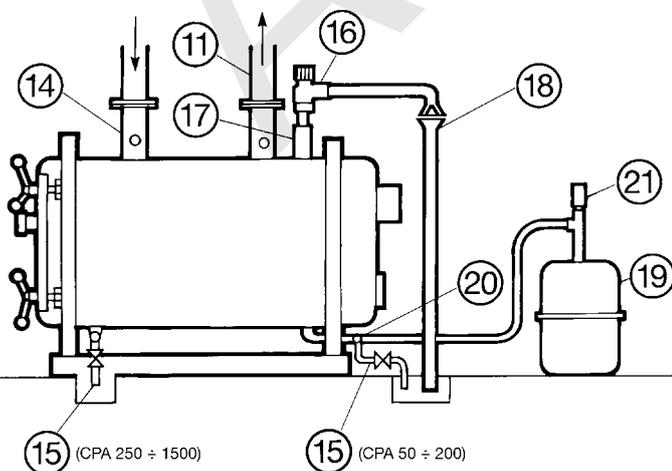


Fig. 13

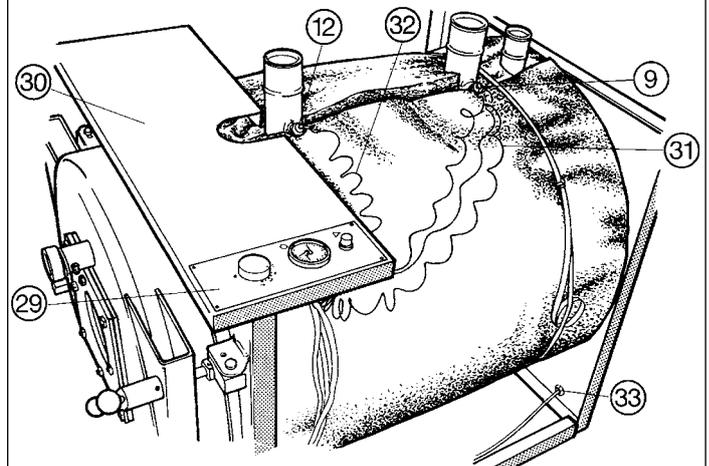


Fig. 14

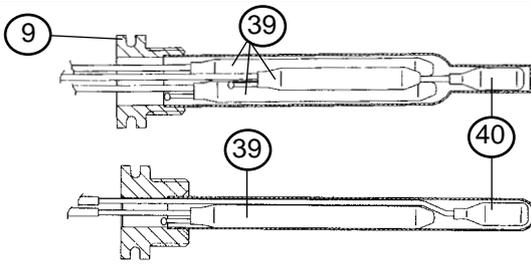


Fig. 14a

Fig. 16

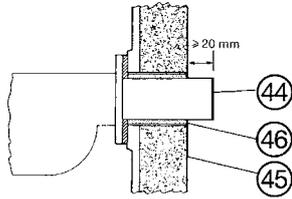


Fig. 15

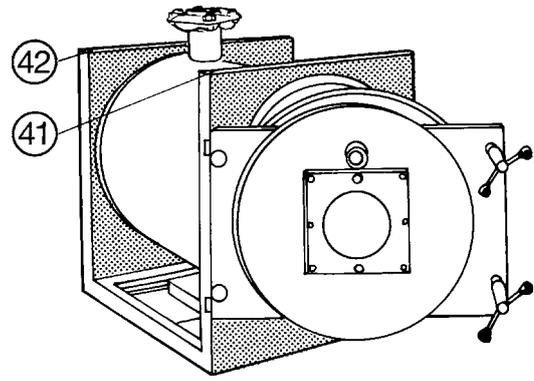
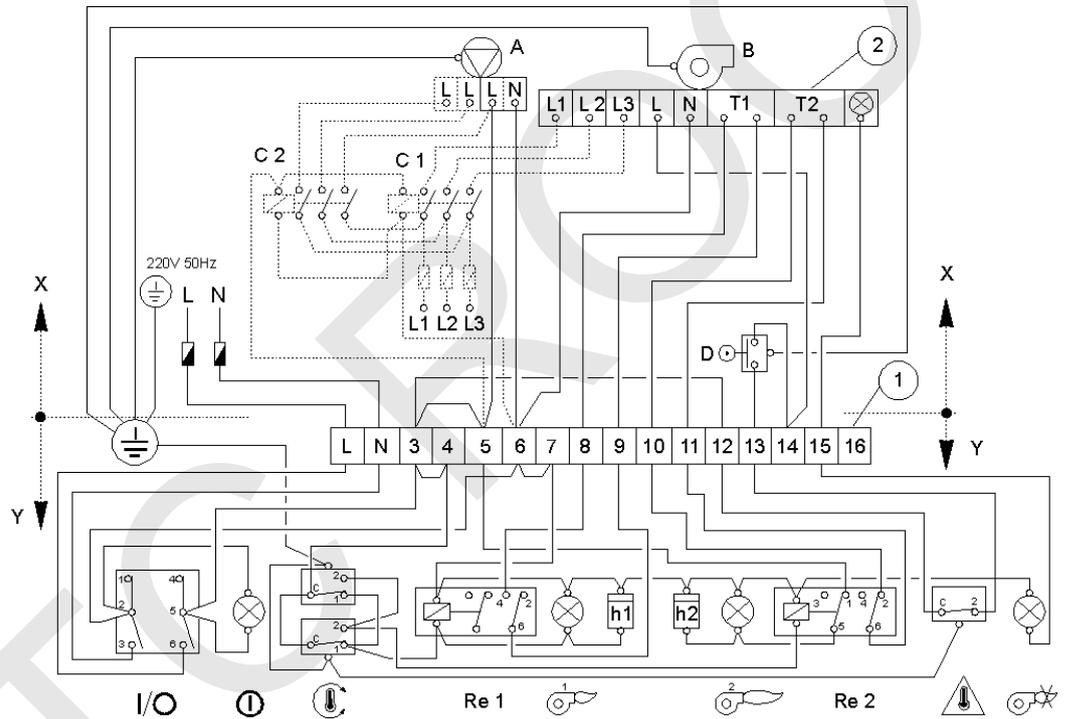


Fig. 17

CPA 70/2 ÷ 160/2, CPA 200 ÷ 1500

- Conexión para circulador y quemador trifásicos
- Connection for the 3-phase pump and burner
- Connexion pour circulateur et brûleur triphasés
- Dreiphasen-Anschluß für Umlaufpumpe und Brenner
- Connessione per circolatore e bruciatore trifase
- Ligação para o circulador e queimador trifásico



Esquema de funcionamento / Operating diagram / Schéma de fonctionnement
Wirschaltplan / Schema di funzionamento / Esquema de funcionamento

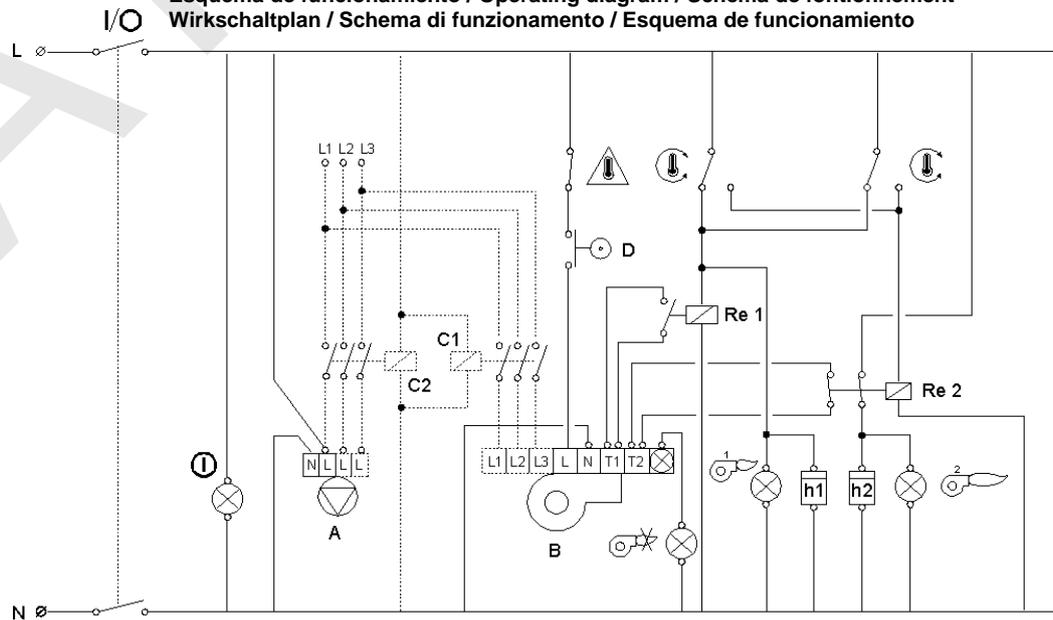


Fig. 17.1 Leyenda esquemas Fig. 17 ÷ 26

A	: Circulador monofásico
B	: Quemador monofásico
C1	: Contactor alimentación quemador trifásico (no suministrado)
C2	: Contactor alimentación circulador trifásico (no suministrado)
D	: Interruptor puerta (7)*
T1	: Bornes de control de 1ª llama
T2	: Bornes de control de 2ª llama
Re1	: Relé de control de 1ª llama
Re2	: Relé de control de 2ª llama
	: Interruptor general (8)*
	: Piloto indicador de tensión (64)*
	: Termostato de seguridad (35)*
	: Termostatos de regulación de 1ª y 2ª llama (34)*
	: Contador horas funcionamiento 1ª llama (68)*
	: Contador horas funcionamiento 2ª llama (69)*
	: Piloto funcionamiento 1ª llama (65)*
	: Piloto funcionamiento 2ª llama (66)*
	: Piloto bloqueo quemador (67)*
1	: Regleta Cuadro Control Caldera
2	: Regleta Quemador
3	: Conector quemador 7 terminales
4	: Conector quemador 4 terminales
5	: Conector quemador 5 terminales
X - X	á Conexionado a efectuar por el instalador
Y - Y	á Conexionado Cuadro Control Caldera (efectuado en fábrica)

Nota: En los quemadores de gas los componentes eléctricos de la Rampa de Gas, se conectarán según las instrucciones del quemador.
* Estos componentes pueden verse en la Fig. 4.

Key to layouts Fig. 17 ÷ 26

A	: Single-phase Pump
B	: Single-phase Burner
C1	: 3-phase Contactor for Burner Feed (not supplied)
C2	: 3-phase Contactor for Burner Feed (not supplied)
D	: Door Switch (7)*
T1	: 1 st Stage (low fire) Control Terminals
T2	: 2 nd Stage (high fire) Control Terminals
Re1	: 1 st Stage Control Relay
Re2	: 2nd Stage Control Relay
	: Main On/off Switch (8)*
	: Power "on" Indicator Lamp (64)*
	: Limit thermostat (35)*
	: 1 st & 2nd Stage Control Thermostat (34)*
	: 1 st Stage Hours Run Counter (68)*
	: 2 nd Stage Hours Run Counter (69)*
	: 1 st Stage Operating Indicator Lamp (65)*
	: 2 nd Stage Operating Indicator Lamp (66)*
	: Burner "lockout" Indicator Lamp (67)*
1	: Boiler Control Panel Terminal Strip
2	: Burner Terminal Strip
3	: 7 pole plug
4	: 4 pole plug
5	: 5 pole plug
X - X	á To be wired by the Installer.
Y - Y	á Boiler Control Panel Connection (factory-wired)

Nota: In gas burners the electrical components on the gas train will be connected in accordance with the instructions for the burner.
* These components are shown in Fig. 4.

Légende schémas Fig. 17 ÷ 26

A	: Circulateur monophasé
B	: Brûleur monophasé
C1	: Contacteur alimentation brûleurs triphasé (non fourni)
C2	: Contacteur alimentation circulateur triphasé (non fourni)
D	: Interrupteur porte (7)*
T1	: Bornes de contrôle 1 ^{ère} allure
T2	: Bornes de contrôle 2 ^{ème} allure
Re1	: Relais de contrôle 1 ^{ère} allure
Re2	: Relais de contrôle 2 ^{ème} allure
	: Interrupteur général (8)*
	: Voyant témoin de tension (64)*
	: Thermostat de sécurité (35)*
	: Thermostats de régulation de 1 ^{ère} et 2 ^{ème} allure (34)*
	: Compteur heures de fonctionnement 1 ^{ère} allure (68)*
	: Compteur heures de fonctionnement 2 ^{ème} allure (69)*
	: Voyant fonctionnement 1 ^{ère} allure (65)*
	: Voyant fonctionnement 2 ^{ème} allure (66)*
	: Voyant blocage brûleur (67)*
1	: Réglette tableau de contrôle chaudière
2	: Réglette brûleur
3	: Fiche 7 pôles
4	: Fiche 4 pôles
5	: Fiche 5 pôles
X - X	á Connexion à effectuer par l'installateur
Y - Y	á Connexion tableau de contrôle chaudière (réalisé d'usine)

Nota: Sur les brûleurs à gaz, les composants électriques de la rampe doivent être connecter selon les instructions du brûleur.
* Ces composants sont visibles sur la Fig. 4.

Zeichenerklärung Schemas Fig. 17 ÷ 26

A	: Einphasen-Umlaufpumpe
B	: Einphasen-Brenner
C1	: Netzschütz Dreiphasen-Brenner (nicht im Lieferumfang)
C2	: Netzschütz Dreiphasen-Umlaufpumpe (nicht im Lieferumfang)
D	: Türschalter (7)*
T1	: Prüfklemmen 1. Flamme
T2	: Prüfklemmen 2. Flamme
Re1	: Prüfrelais 1. Flamme
Re2	: Prüfrelais 2. Flamme
	: Hauptschalter (8)*
	: Spannungsanzeigelampe (64)*
	: Sicherheitsthermostat (35)*
	: Regulierthermostate 1. und 2. Flamme (34)*
	: Betriebsstundenzähler 1. Flamme (68)*
	: Betriebsstundenzähler 2. Flamme (69)*
	: Betriebsanzeigelampe 1. Flamme (65)*
	: Betriebsanzeigelampe 2. Flamme (66)*
	: Anzeigelampe Brennerblockierung (67)*
1	: Klemmenleiste Schalttafel (Kesselsteuerung)
2	: Klemmenleiste Brenner
3	: Stecker mit 7 Polen
4	: Stecker mit 4 Polen
5	: Stecker mit 5 Polen
X - X	á Vom Installateur durchzuführende Anschlüsse
Y - Y	á Anschlüsse Steuerschalttafel Kessel (im Werk hergestellt)

Anmerkung: Bei den Gasbrennern werden die elektrischen Bauteile der Gaszuführung nach den Brenneranleitung angeschlossen.
* Diese Bauteile sind in Abb. 4 zu sehen.

Legenda schemi Fig. 17 ÷ 26

A	: Circulatore impianto monofase
B	: Bruciatore monofase
C1	: Contrattore alimentazione bruciatore trifase (non fornito)
C2	: Contrattore alimentazione circolatore impianto trifase (non fornito)
D	: Interruttore sicurezza porta (7)*
T1	: Punti di connessione termostato 1ª fiamma
T2	: Punti di connessione termostato 2ª fiamma
Re1	: Relè di controllo 1ª fiamma
Re2	: Relè di controllo 2ª fiamma
	: Interruttore generale (8)*
	: Spia indicatore di tensione (64)*
	: Termostato di sicurezza (35)*
	: Termostato di regolazione di 1ª e 2ª fiamma (34)*
	: Contatore funzionamento 1ª fiamma (68)*
	: Contatore funzionamento 2ª fiamma (69)*
	: Spia funzionamento 1ª fiamma (65)*
	: Spia funzionamento 2ª fiamma (66)*
	: Spia blocco bruciatore (67)*
1	: Morsetti quadro controllo caldaia
2	: Morsetti bruciatore
3	: Spina a 7 poli
4	: Spina a 4 poli
5	: Spina a 5 poli
X - X	á Collegamenti che devono essere effettuati dall'installatore
Y - Y	á Collegamenti quadro controllo caldaia (realizzati in stabilimento)

Nota: Nei bruciatori di gas i componenti elettrici della rampa gas dovranno essere collegati seguendo le istruzioni del bruciatore.
* Per questi componenti vedere figura 4.

Legenda esquemas Fig. 17 ÷ 26

A	: Circulador monofásico
B	: Queimador monofásico
C1	: Contactor alimentação quemador trifásico (não fornecido)
C2	: Contactor alimentação circulador trifásico (não fornecido)
D	: Interruptor porta (7)*
T1	: Bornes controle de 1ª chama
T2	: Bornes controle de 2ª chama
Re1	: Relé controle de 1ª chama
Re2	: Relé controle de 2ª chama
	: Interruptor geral (8)*
	: Piloto indicador de tensão (64)*
	: Termostato de segurança (35)*
	: Termostatos regulação 1ª y 2ª chama (34)*
	: Contador horas funcionamento 1ª chama (68)*
	: Contador horas funcionamento 2ª chama (69)*
	: Piloto funcionamento 1ª chama (65)*
	: Piloto funcionamento 2ª chama (66)*
	: Piloto bloqueio quemador (67)*
1	: Régua do quadro de controlo da caldeira
2	: Régua do queimador
3	: Ligador 7 contactos quemador
4	: Ligador 4 contactos quemador
5	: Ligador 5 contactos quemador
X - X	á Ligação a efectuar pelo instalador
Y - Y	á Ligação do quadro de controlo da caldeira (efectuado em fabrica)

Nota: Nos queimadores de gás os componentes eléctricos da rampa ligam-se segundo as instruções do queimador.
* Estes componentes podem-se ver na Fig. 4.

Fig. 18

CPA-70/2, 100/2 & 130/2, CRONO 15-G2; CPA 160/2, CRONO 20-G2;
 CPA 200 & 250, CRONO 30-G2, TECNO 28-G, TECNO 34-G; CPA 300 & 350, TECNO 38-G, TECNO 44-G
 CPA-70/2, CRONO 10-L2; CPA 100/2, CRONO 15-L2; CPA 130/2, CRONO 20-L2
 CPA 160/2, CRONO 25-L2; CPA 200 & 250, TECNO 28-L, TECNO 34-L; CPA 300 & 350, TECNO 38-L, TECNO 44-L

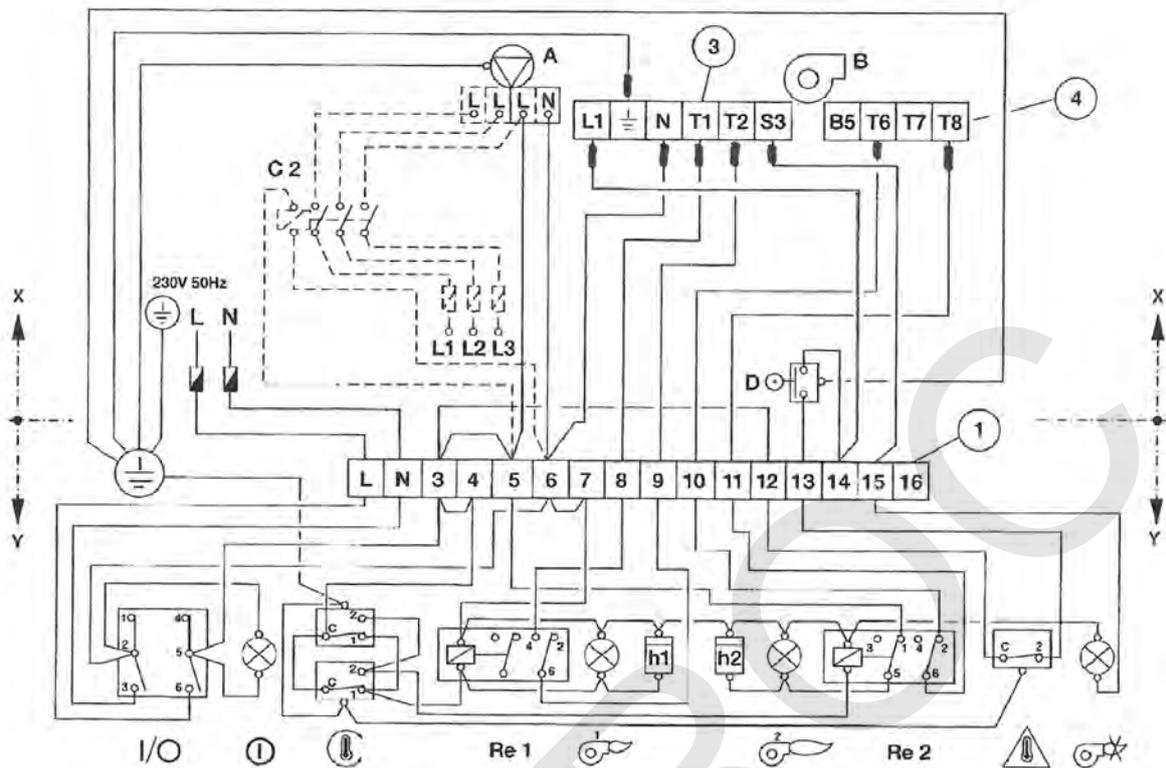


Fig. 19

CPA - 200/M & 250/M, TECNO 34-GM
 CPA - 300/M & 350/M, TECNO 44-GM

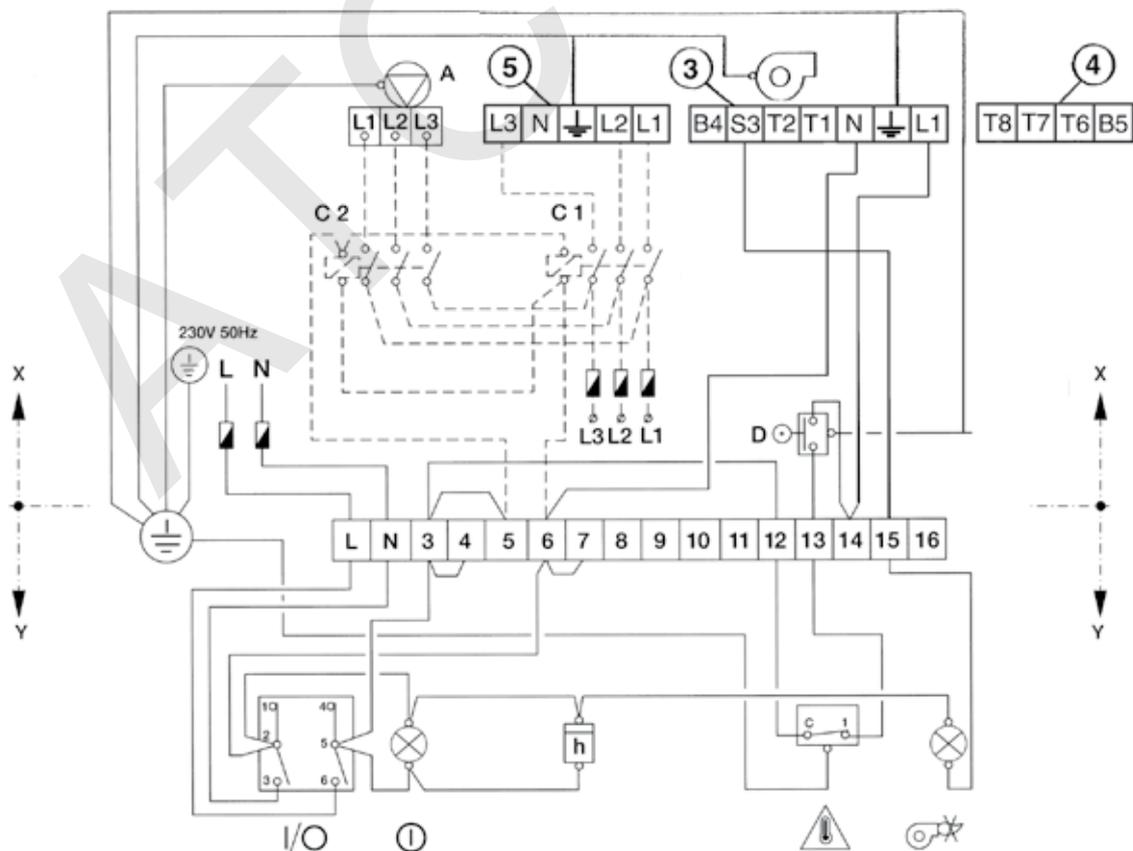


Fig. 20

CPA - 400, TECNO 50-G

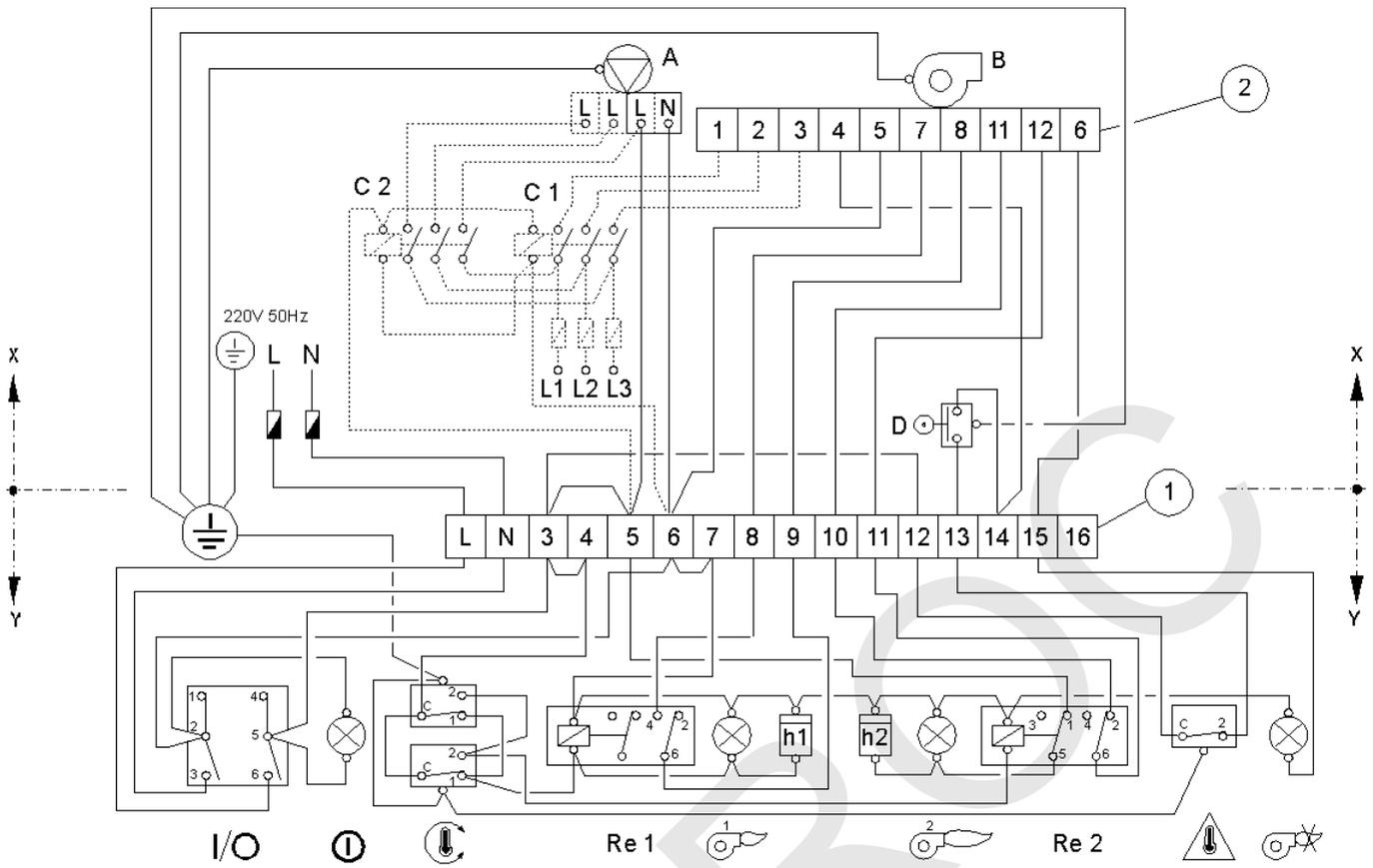


Fig. 20 a

CPA - 400, TECNO 50-G, CPA - 350 & CPA - 400, TECNO 50-L

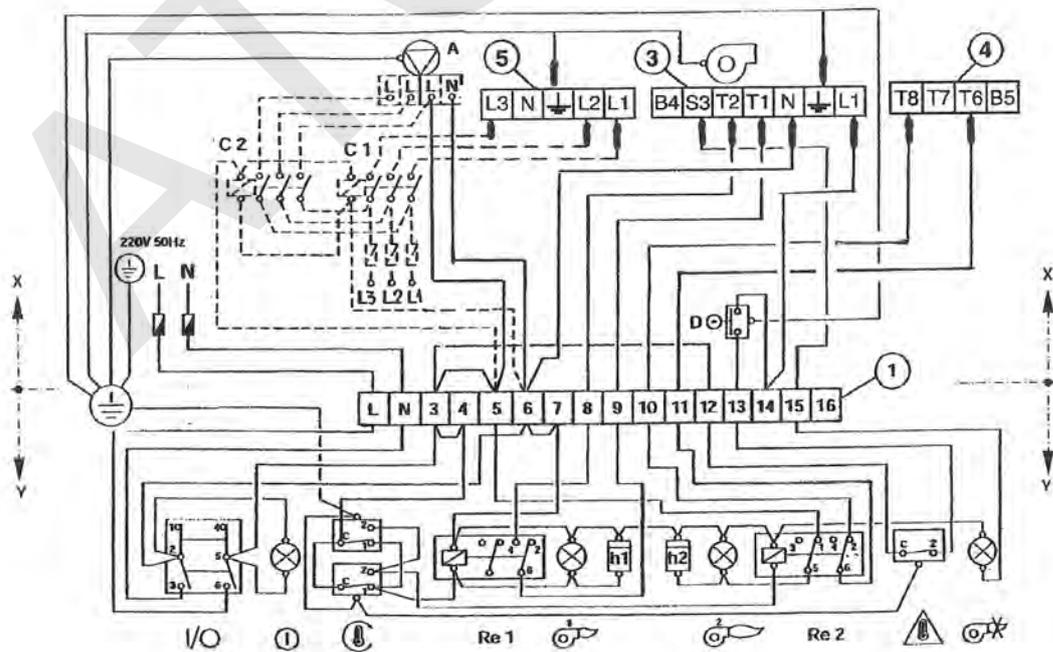


Fig. 21

CPA - 500 & 600,

TECNO 70-G; CPA - 700 ÷ 900,

TECNO 100-G; CPA - 1.100, TECNO 130-G

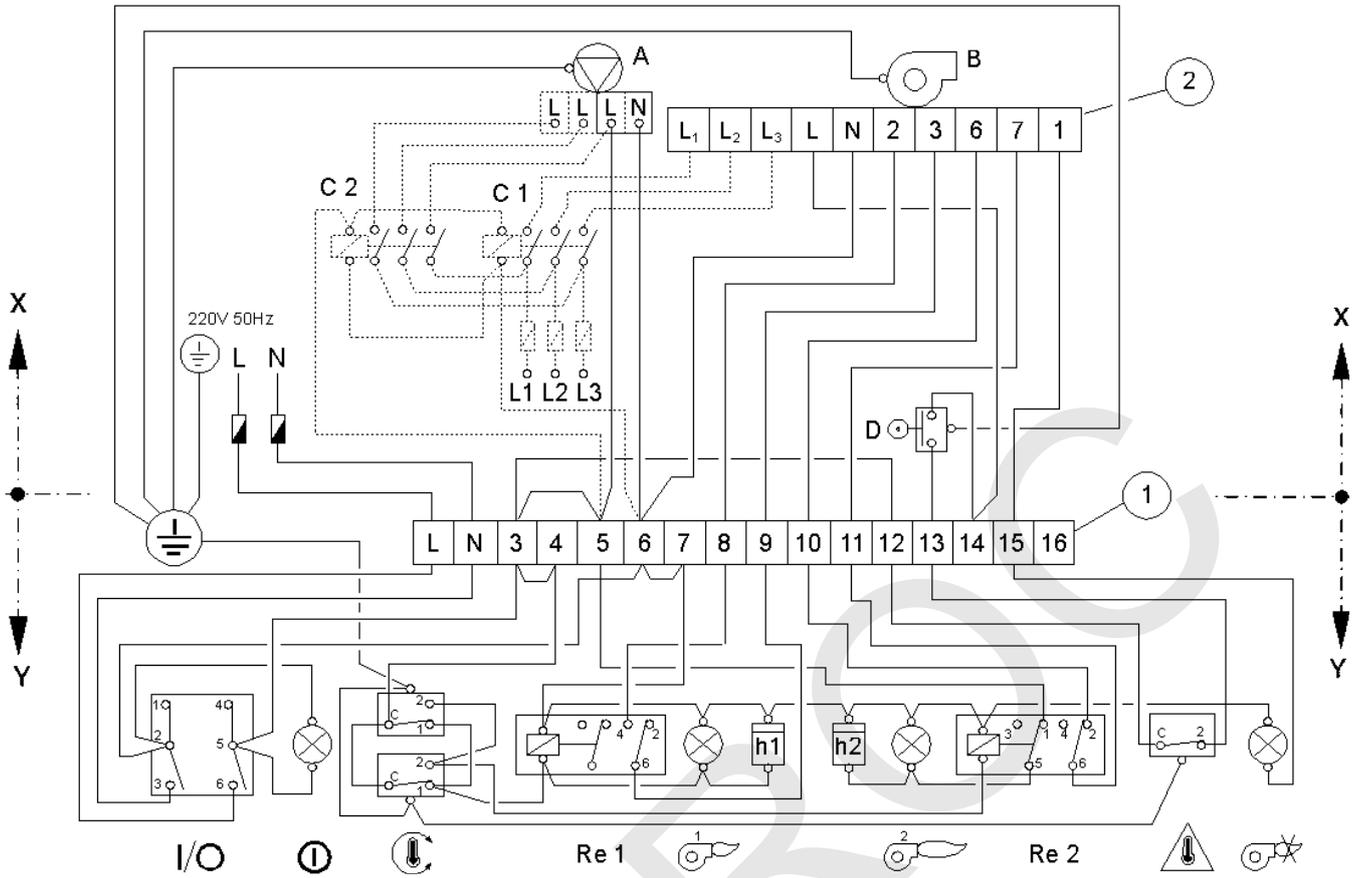


Fig. 22 CPA - 200/M & 250/M, TECNO 28-GM; CPA - 300/M & 350/M, TECNO 38-GM; CPA - 400/M, TECNO 50-GM; CPA - 500/M & 600/M, TECNO 70-GM & 70-LM; CPA - 700/M, 800/M & 900/M, TECNO 100-GM & TECNO 100-LM; CPA - 1100/M, TECNO 130-GM & TECNO 130-LM; CPA - 1300/M & 1500/M, TECNO 190-GM & TECNO 190-LM

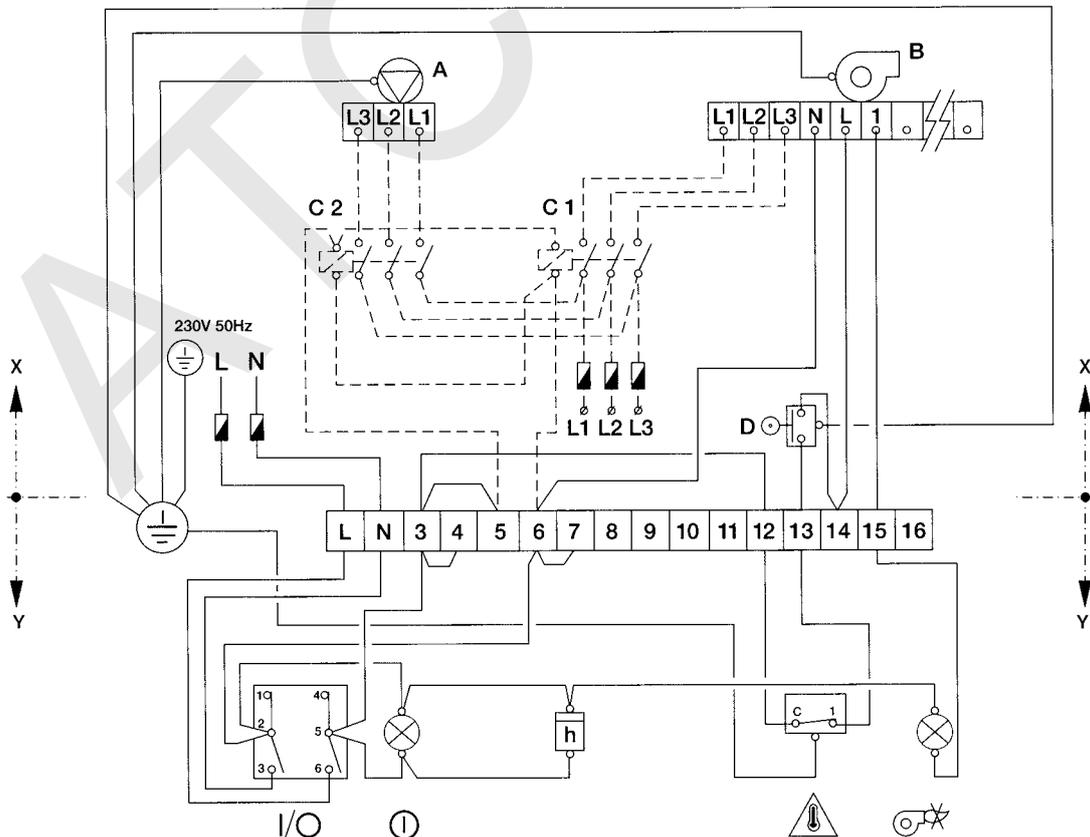


Fig. 23

CPA - 200 & 250, TECNO 28-L, CPA - 300 & 350, TECNO 38-L

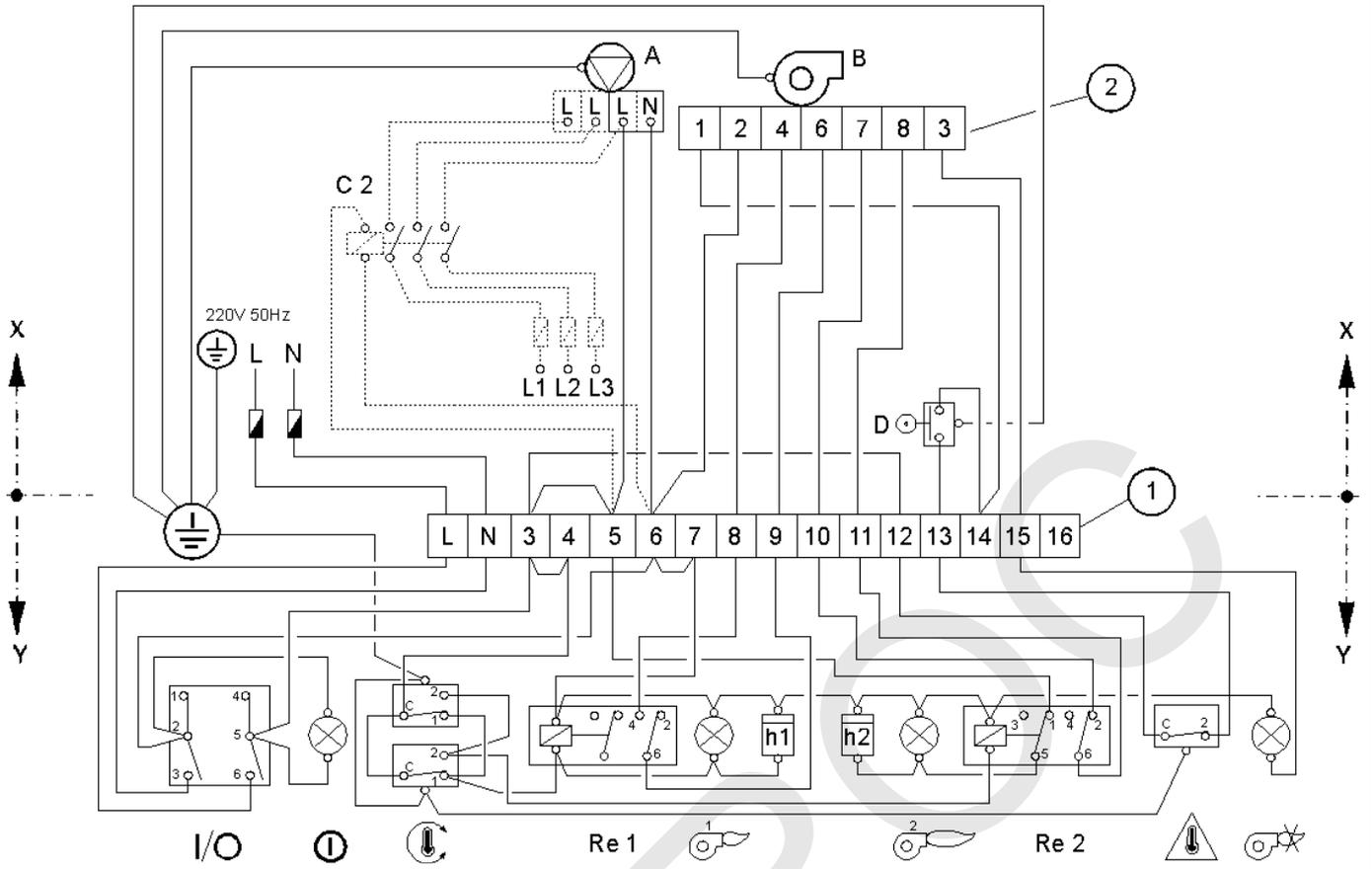


Fig. 24

CPA - 400, TECNO 50-L

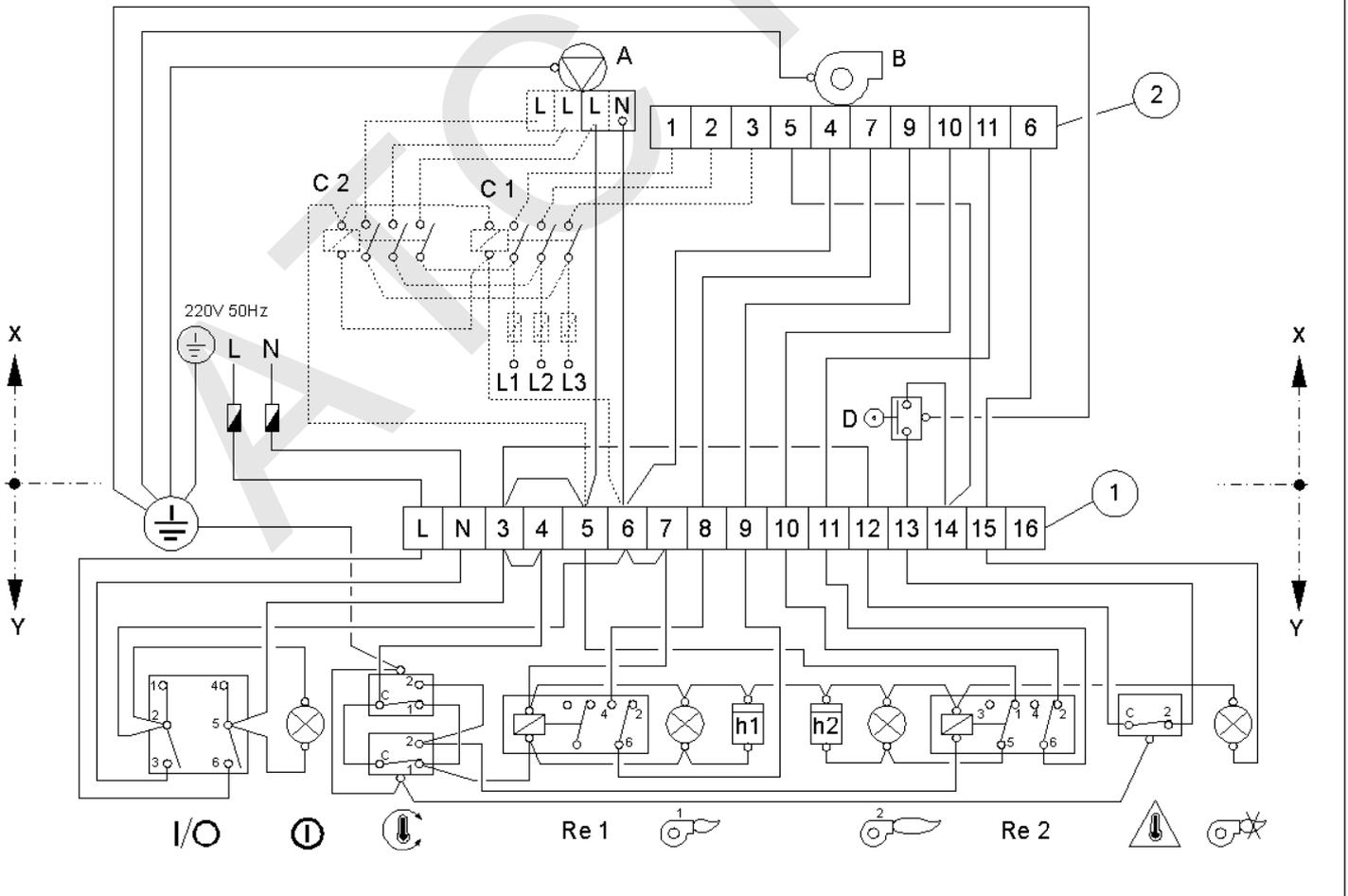


Fig. 25

CPA - 500 & 600, TECNO 70-L; CPA - 700 ÷ 900, TECNO 100-L
 CPA - 1.100, TECNO 130-L

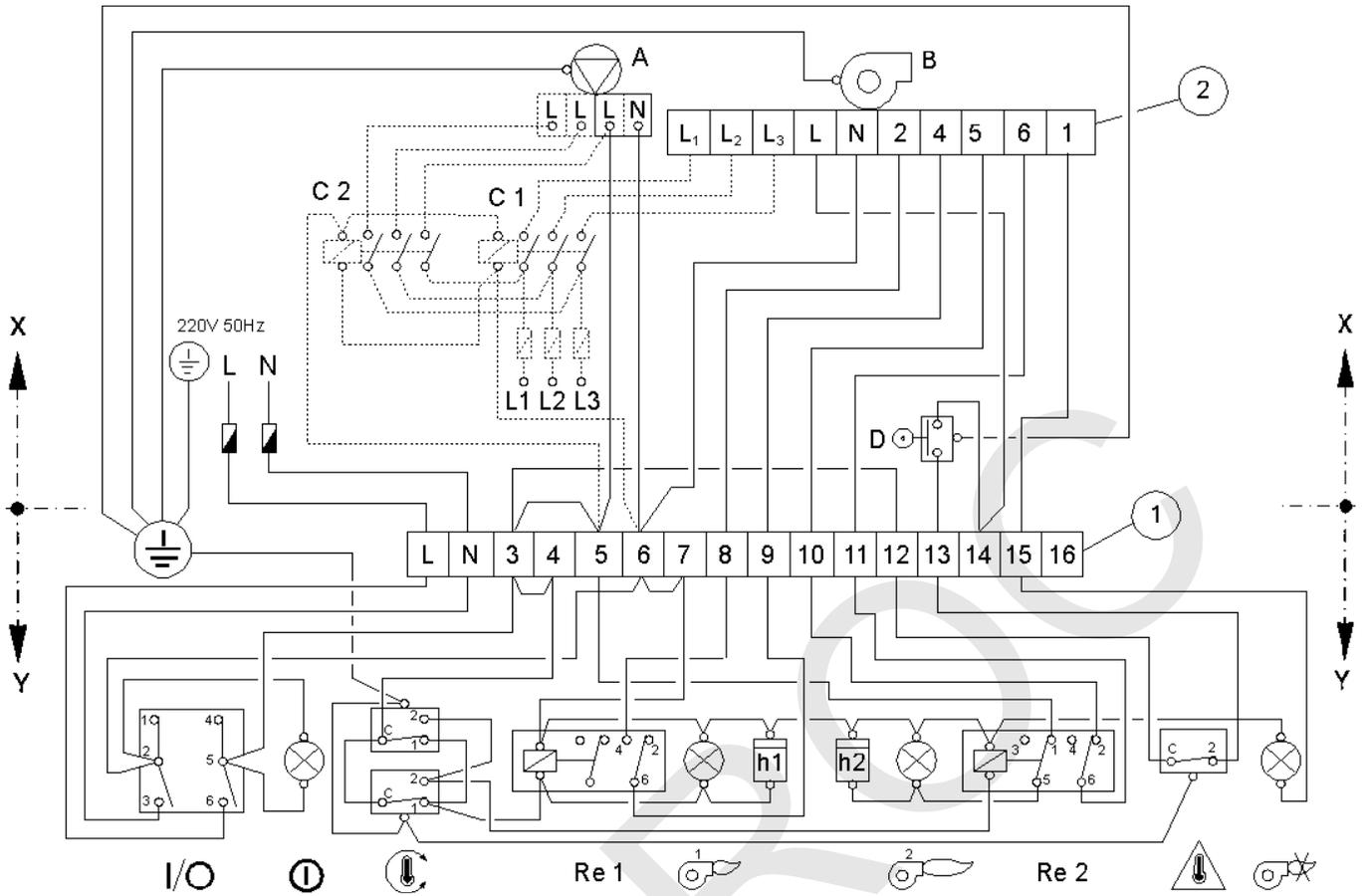


Fig. 25a

CPA - 500 & 600, TECNO 70-G; CPA 700÷900, TECNO 100-G; CPA 1100, TECNO 130-G
 CPA - 500 & 600, TECNO 70-L; CPA 700÷900, TECNO 100-L; CPA 1100, TECNO 130-L

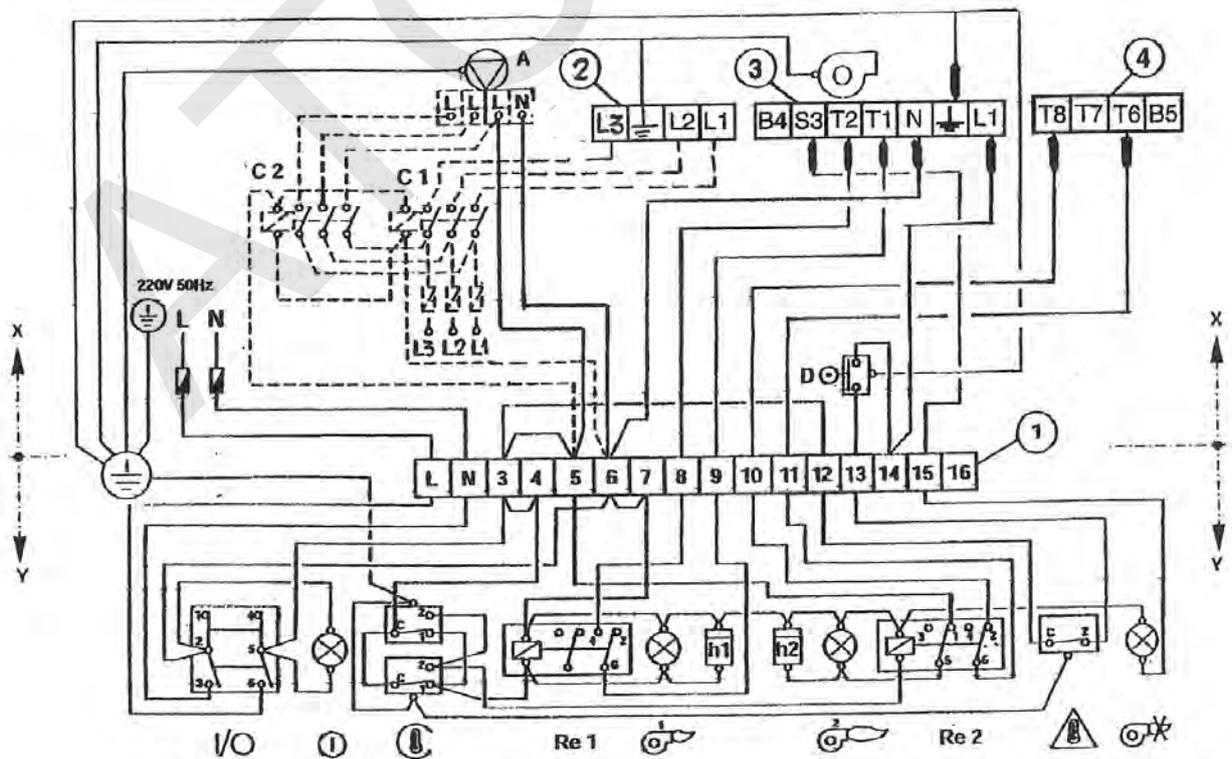


Fig. 26

CPA 1.300 & 1.500, Pres. 200-GO

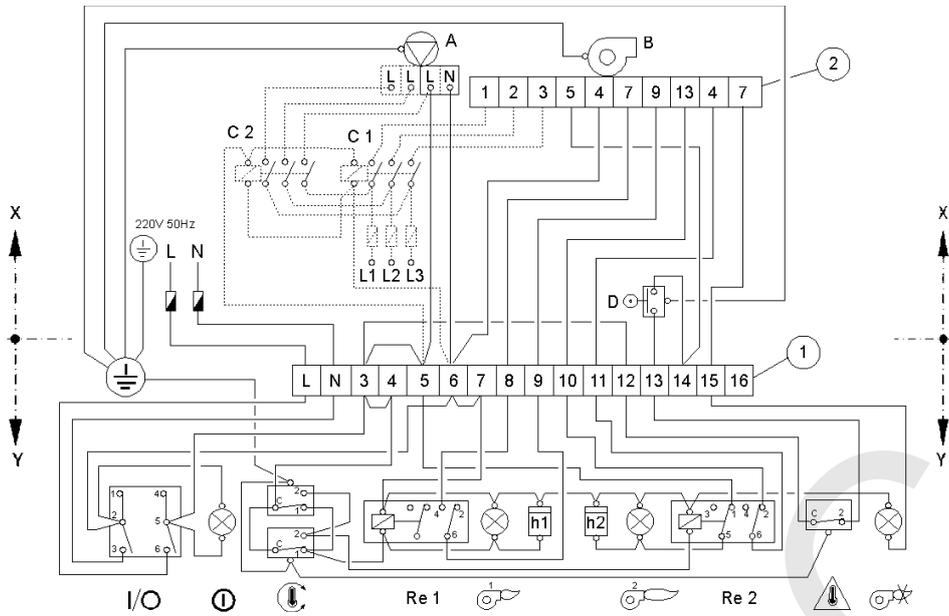


Fig. 27

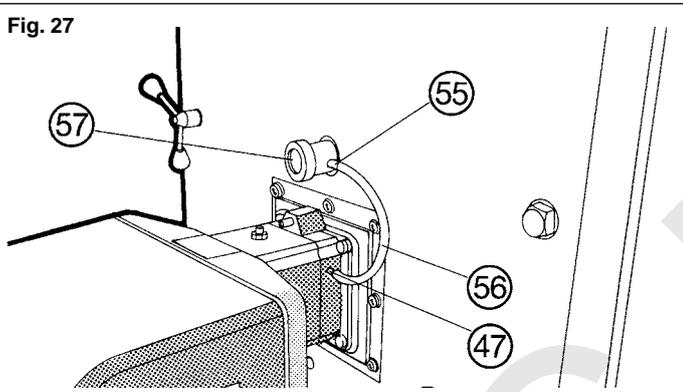


Fig. 28

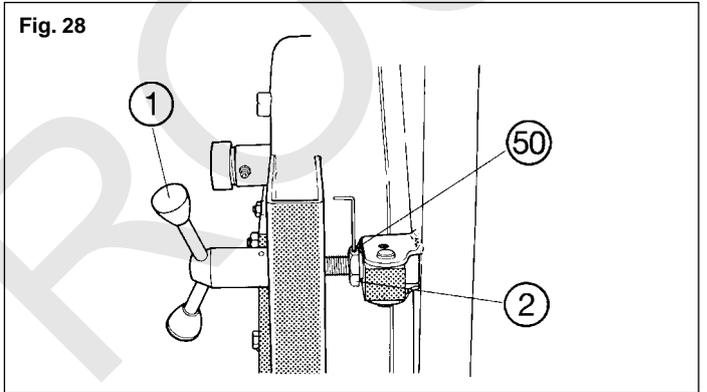


Fig. 29

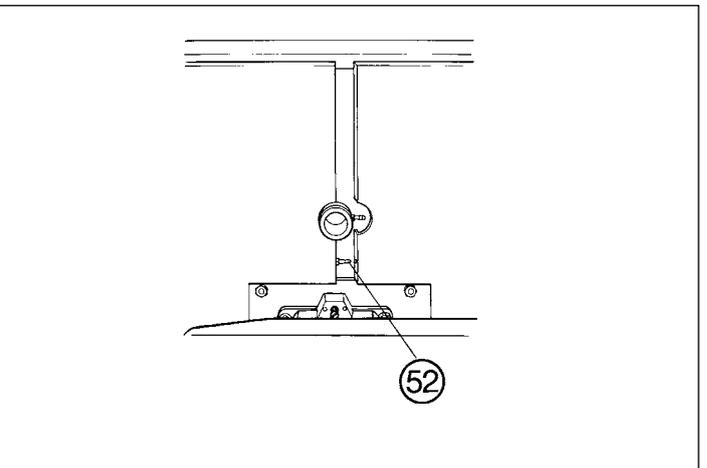
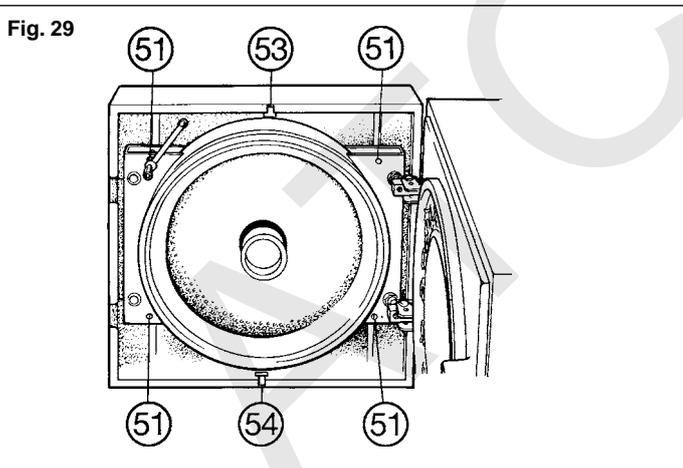


Fig. 30

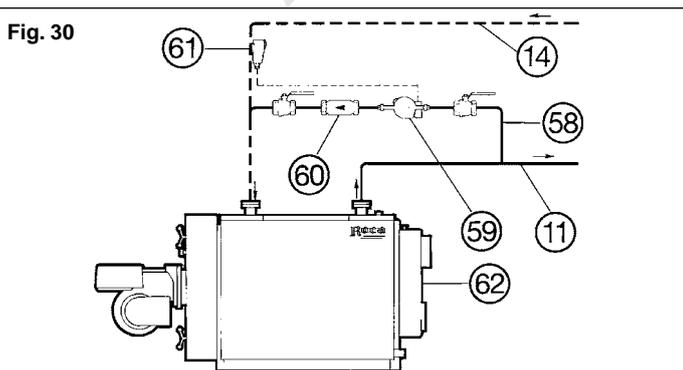
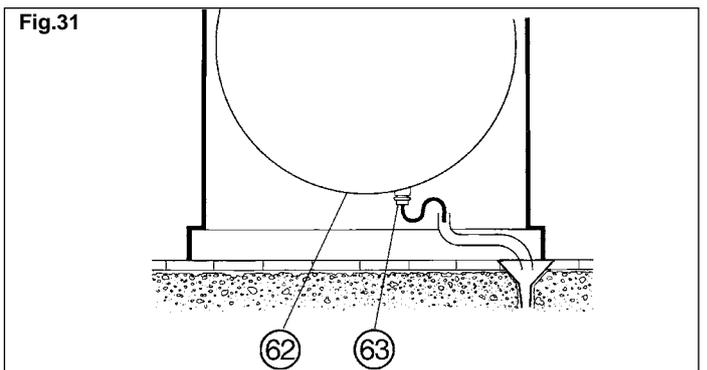


Fig. 31



Características principales

La caldera CPA es un generador de calor presurizado de combustión con inversión de llama de rendimiento superior al 90%.

El material base utilizado para la fabricación de esta caldera es chapa de acero. Tanto el material, como las soldaduras, forma constructiva y el dimensionado están de acuerdo con las normas existentes en la CE.

Una de las características destacables son las conexiones de Ida y Retorno que están situados en la parte superior. También es destacable la reversibilidad de la puerta que con una fácil manipulación se puede adaptar para que su abertura se efectúe hacia la derecha o a la izquierda según las necesidades de la instalación.

A partir del modelo CPA-100, las calderas van provistas de una compuerta de seguridad antiexplosión situada en la caja de humos. Todos los modelos van equipados con un interruptor de seguridad de apertura de puerta.

La caldera va dotada de turbuladores con forma espiral, siendo una parte inicial de acero inoxidable (excepto CPA-50 y 70), los cuáles proporcionan la adecuada resistencia al paso de los gases de combustión para obtener un rendimiento elevado.

El cuerpo de la caldera va recubierto con un aislante de 70 mm de espesor.

Los combustibles que se pueden utilizar en esta caldera son el gasóleo o el gas.

Dimensiones y Características Técnicas. Ver Fig. 1.

Forma de suministro

Las calderas CPA se suministran en dos bultos:

Bulto 1

Cuerpo de la caldera con los turbuladores montados en el haz tubular.

En el interior de la cámara de combustión se encuentra el aislante del cuerpo de caldera, el cuadro de control, los volantes cierre puerta con contratuerca y cepillo de limpieza.

Dentro del embalaje del cuadro de mandos se encuentran además, la vaina, los prensaestopas y los tornillos de fijación del cuadro.

Bulto 2

Envolvente; dentro su embalaje se encuentra la bolsa de plástico con los tornillos que se utilizarán para la fijación de la misma, los flejes para la fijación del aislante y el visor mirilla con su junta.

Instalación

Al efectuar la instalación de la caldera deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- En el lugar de emplazamiento de la caldera, debe efectuarse un zócalo de base en donde se situará la caldera. Las dimensiones de éste serán las indicadas en la Fig. 2.
- La sala de calderas y la ventilación de la misma se efectuarán de acuerdo con lo especificado en el Reglamento de Instalaciones de Calefacción.
- La chimenea se construirá según la normativa en vigor. Las dimensiones de la misma dependerá de su altura, para ello, atenerse a lo que se indica en el gráfico. Fig. 3.
- Si se colocan chimeneas homologadas, atenerse a las dimensiones indicadas por el fabricante.

Gráfico selección chimenea. Fig. 3

Ejemplo: Hallar el diámetro interior de una chimenea para una CPA-500 y altura de 15 m.

Según gráfico:

Diámetro = 36 cm.

Nota: Diámetro mínimo 18 cm.

Montaje

Una vez ubicada la caldera en su emplazamiento seguir el orden de operaciones que a continuación indicamos:

- 1 – Abrir la puerta de la caldera y quitar el cartón protector de la fibra aislante de la misma. Extraer todo el material situado en la cámara de combustión (cuadro de control, aislante cuerpo caldera, cepillo limpieza y volantes cierre puerta).
- 2 – Montar los volantes (1) con sus contratuercas (2) en la puerta. Ver Fig. 5.
- 3 – Verificar si el sentido de giro de la puerta es el deseado. Si por el contrario, se desea cambiar el sentido de giro, se procederá como sigue:
 - 3.1 – Asegurarse que la puerta está correctamente apretada por los volantes (1) y los tirantes bisagra (3).
 - 3.2 – Pasar los tornillos de M4, (4) que bloqueaban las bisagras en el lado que inicialmente habían los volantes, al lado opuesto (5) donde quedarán definitivamente los volantes. Ver Fig. 6 y 7.
 - 3.3 – Intercambiar en diagonal cada volante (1) por un tirante bisagra (3) manteniendo en cada caso, las respectivas contratuercas. Ver Fig. 8.
 - 3.4 – Apretar las dos contratuercas (6) del lado eje de giro. Ver Fig. 6.
 - 3.5 – Desmontar y montar al lado opuesto el Interruptor puerta (7). Ver Fig. 4.

4 – IMPORTANTE

En esta posición de montaje, se procederá al ajuste de la puerta para evitar escapes de gases de combustión.

(El ajuste se hará antes de montar la envolvente de la puerta y el quemador).

Para realizar el ajuste de la puerta a fin de conseguir la estanquidad de la misma, se procederá como sigue:

Con la puerta cerrada, aflojar las contratuercas (6) que sujetan la puerta por la parte posterior en el lado eje de giro. Fig. 6. Así mismo aflojar la contratuerca (2) en el lado de los volantes. Fig. 28. Apretar los dos tirantes bisagra (3) paralelamente con los dos volantes (1) de cierre hasta que todo el contorno de la puerta se introduzca unos 2 ÷ 3 mm en el cordón de estanquidad.

- 5 – Colocar la vaina (9) para los bulbos de los termostatos y termómetro en el manguito (10) del tubo de ida (11) calefacción. Colocar la válvula de retención (12) del termohidrómetro en el manguito (13) del tubo retorno (14). En ambos casos, previamente, colocar en la rosca teflón o algo similar para asegurar la estanquidad. Ver Fig. 9.
- 6 – Realizar las conexiones de ida (11) y retorno (14) de la caldera a la instalación de calefacción.
- 7 – Realizar las conexiones de seguridad y vaciado (15) en función del tipo de instalación:
 - 7.1 – Instalación en circuito cerrado. Fig. 10
Cuando la caldera trabaje con depósito expansión cerrado a membrana, se instalará una válvula de seguridad (16). La dimensión de ésta dependerá de la potencia de la caldera y de la presión de trabajo, no pudiendo en ningún caso ser superior a la presión máxima de la caldera (5 kg/cm²) o la máxima que permita el depósito. La válvula de seguridad se conectará al manguito (17). En la descarga de la válvula se conectará un embudo (18) que se conducirá hacia el desagüe.
El depósito de expansión (19) se conectará al tubo de seguridad inferior

(20), en la parte posterior de la caldera. Se debe colocar un purgador automático de aire (21) para eliminar el existente en esta tubería.

- 7.2 – Instalación en circuito abierto. Fig. 11
El tubo de seguridad de ida (22) hacia el depósito expansión abierto, se conectará en el manguito (17) y el de seguridad de retorno (23) en el manguito (20). Las dimensiones de estos tubos estarán de acuerdo con la normativa legal vigente.
- 8 – Llenar de agua la instalación y efectuar una prueba de estanquidad, verificando que no exista ninguna fuga de agua.
- 9 – Calorificar la caldera envolviendo sobre el cilindro exterior de la misma, el aislante de fibra de vidrio (24) de 70 mm, efectuando en ésta los oportunos recortes para que puedan pasar los tubos de ida, retorno, seguridad y vaciado. En algunos modelos está desglosado en dos partes, el sobrante de longitud deberá montar sobre el otro. Fijar el aislante, mediante los flejes (25) introduciendo los extremos de estos a través de la hebilla (26) tal como se indica en el dibujo. Para tensar los flejes, tirar de sus extremos. Los modelos con el aislante en dos partes, el fleje central (25) debe aprisionar el montante de los dos aislantes. Ver Fig. 12.
- 10 – Colocar los prensaestopas para el paso de los cables eléctricos, en los orificios existentes (26) Fig. 4 en la parte inferior de la caldera zona delantera y trasera. Se escogerán los de la derecha o izquierda según el giro adoptado en la puerta.
- 11 – Coger el cuadro de control y el panel superior delantero de la envolvente.

Calderas CPA- 50 hasta la 160

- 11.1 – Montar el cuadro de control (29) en el panel (30) con los cuatro tornillos suministrados. Enderezar los capilares de los termostatos y termómetro (31), introducir los bulbos en la vaina (9) y fijarlos con el clip que incorpora. Enderezar el capilar del hidrómetro (32) y fijarlo en la válvula de retención (12). Ver Fig. 13.
Pasar los cables eléctricos por el pasacables (33) y efectuar en el cuadro de control (29) el conexionado de los termostatos según las indicaciones de las instrucciones del quemador. La conexión eléctrica del interruptor puerta (7) se efectuará en serie con el Termostato de seguridad (35). Ver Fig. 4.

Calderas CPA - 70/2 hasta la 160/2

CPA - 200 hasta la 1.500

CPA - 200/M hasta la 1.500/M

- 11.1 – Desmontar el cuadro de control (38) Ver Fig. 4 para tener acceso a la regleta de conexionado eléctrico y a los capilares de los termostatos, termómetro e hidrómetro. Enderezar los capilares pasándolos por la base del cuadro de control y por los orificios existentes en el panel superior delantero de la envolvente. Fijar la base del cuadro al panel con los seis tornillos suministrados. En los modelos con quemador biestadio equipados con el cuadro de control (38 Fig. 4) los bulbos de los termostatos (39) y el del termohidrómetro (40) se introducirán en la vaina (9 Fig. 9) situada en la conexión (10) tal como muestra la Fig.14; introducir y fijar la toma de presión del termohidrómetro en la válvula de retención (12) situada en la conexión (13). En los modelos con quemador modulante equipados con el cuadro de control (71

Fig. 4) se montará la vaina suministrada con el cuadro (distinta de la anterior, ver Fig. 14 a) los bulbos del termostato de seguridad (39) y del termohidrómetro (40) se introducirán en la misma, tal como muestra la Fig.14a; introducir y fijar la toma de presión del termohidrómetro en la válvula de retención (12) situada en la conexión (13). El sensor de temperatura de la PT 100, se montará en un manguito de 1/2" (con rosca interior) que el instalador deberá soldar en el conducto de Ida, lo más cerca posible de la conexión a la caldera.

Se recomienda colocar previamente en las vainas, pasta conductora del calor.

Fijar los bulbos en las vainas mediante los clips que incorporan.

Pasar los cables eléctricos por el prensaestopas y efectuar el conexionado eléctrico según indicamos en el apartado 18.

12- Montar los laterales de la envolvente, que momentáneamente se suspenderán por las ranuras existentes en las placas tubular anterior (41) y posterior (42). Ver Fig. 15.

13- Colocar el panel superior central que por simple presión quedará fijada en los paneles laterales.

14- Colocar los paneles superiores delantero y trasero que se apoyarán en la tapa central y quedarán fijadas por los clips laterales.

15- Abrir la puerta de la caldera, comprobar la posición correcta de los turbuladores (43), deben quedar enrasados con los tubos en la parte frontal de la caldera.

A partir de la CPA-300, cada turbulador se compone de dos tramos, uno largo que debe quedar situado en la parte final del tubo y otro más corto de acero inoxidable que quedará enrasado con el tubo en la parte frontal de la caldera.

Ambos tramos deben estar enlazados, en el caso de que se hubieran separado, extraer un poco el tramo largo, dar un giro de 1/4 de vuelta al tramo corto y volverán a enlazarse.

16- Efectuar el montaje del quemador en la puerta de la caldera. Si el quemador no es de la marca **BAXIROCA**, debe verificarse que el tubo de llama (44) sobresalga de la fibra cerámica (45), un mínimo de 20 mm. Ver Fig. 16.

Importante:

Rellenar con lana de roca o trenza aislante (46), Fig. 16 la holgura que puede quedar entre el tubo de llama (44) y la fibra aislante (45) de la puerta.

17- Realizar la alimentación de combustible al quemador.

18- Conexionado eléctrico

Debe preverse en la instalación un interruptor magnetotérmico u otro dispositivo de desconexión onipolar que interrumpa las líneas de alimentación de la caldera. El conexionado de los componentes externos, se realizará con mangueras tipo ES-N05W5-F.

CPA - 50 ÷ CPA - 160

El conexionado eléctrico del quemador con los termostatos de la caldera se efectuará según las instrucciones del quemador. El interruptor puerta caldera se conectará en serie con el termostato seguridad.

CPA - 70/2 ÷ CPA - 1.500, 1.500/M

Tensión de alimentación cuadro de control: 220/230 V~, 50 Hz.

Los componentes que pueden conectarse al cuadro de control así como las potencias máximas de los mismos son:

Componente	Borne cuadro control	Potencia máxima
Circulador	5-6	1000 W
Quemador	14-6	1000 W
Depósito acumulador	4-7	2800 W

En cualquier caso, la suma de potencias de los componentes conectados no puede exceder de 2.800 W.

Conexionado eléctrico entre Cuadro Control y Quemador

- Con un quemador en general. Ver Fig. 17.

- Con quemadores **BAXIROCA** a gas.

Fig. 18 - Caldera CPA - 70/2 hasta 130/2 con quemador CRONO 15-G2.

Caldera CPA - 160/2 con quemador CRONO 20-G2.

Caldera CPA - 200 y 250 con quemador CRONO 30-G2 ó TECNICO 28-G / TECNICO 34-G.

Caldera CPA - 300 y 350 con quemador TECNICO 38-G / TECNICO 44-G.

Fig. 19 - Caldera CPA - 200 y 250 con quemador TECNICO 28-G.

Calderas CPA - 300 y 350 con quemador TECNICO 38-G.

Fig. 20 - Calderas CPA - 400 con quemador & 20 a TECNICO 50-G.

Fig. 21 - Calderas CPA - 500 y 600 con quemador TECNICO 70-G

Calderas CPA - 700 hasta 900 con quemador TECNICO 100-G

Calderas CPA - 1100 con quemador TECNICO 130-G.

Fig. 22 - Calderas CPA - 200/M y 250/M con quemador TECNICO 28-GM.

Calderas CPA - 300/M y 350/M con quemador TECNICO 38-GM.

Caldera CPA - 400/M con quemador TECNICO 50-GM.

Calderas CPA - 500/M y 600/M con quemador TECNICO 70-GM.

Calderas CPA - 700/M hasta 900/M con quemador TECNICO 100-GM.

Caldera CPA - 110/M con quemador TECNICO 130-GM.

Calderas CPA - 1300/M y 1500/M con quemador TECNICO 190-GM.

Los componentes eléctricos de la Rampa de gas, se conectarán según las instrucciones del quemador.

Leyenda. Ver Fig. 17.1.

- Con quemadores **BAXIROCA** a gasóleo.

Fig. 18 - Caldera CPA - 70/2 con quemador CRONO 10-L2.

Caldera CPA - 100/2 con quemador CRONO 15-L2.

Caldera CPA - 130/2 con quemador CRONO 20-L2.

Caldera CPA - 160/2 con quemador CRONO 25-L2.

Caldera CPA - 200 y 250 con quemador TECNICO 28-L / TECNICO 34-L.

Caldera CPA - 300 y 350 con quemador TECNICO 38-L / TECNICO 44-L / TECNICO 50-L.

Fig. 22 - Caldera CPA - 400/M con quemador TECNICO 50-LM.

Calderas CPA - 500/M y 600/M con quemador TECNICO 70-LM.

Calderas CPA - 700/M hasta 900/M con quemador TECNICO 100-LM.

Caldera CPA - 1100/M con quemador TECNICO 130-LM.

Calderas CPA - 1300/M y 1500/M con quemador TECNICO 190-LM.

Fig. 23 - Caldera CPA - 200 y 250 con quemador TECNICO 28-L.

Caldera CPA - 300 y 350 con quemador TECNICO 38-L.

Fig. 24 - Caldera CPA - 400 con quemador TECNICO 50-L.

Fig. 25 - Calderas CPA - 500 y 600 con

& 25a quemador TECNICO 70-L.

Caldera CPA - 700 ÷ 900 con quemador TECNICO 100-L.

Caldera CPA - 1100 con quemador TECNICO 130-L.

Fig. 26 - Caldera CPA - 1300 y 1500 con quemador Pres. 200-GO.

Leyenda. Ver Fig. 17.1.

19 - El quemador que disponga de toma de presión de aire (47). Fig. 27, deberá conectarse con la toma de presión (55) de la caldera con una manguera flexible de silicona (56). Se deberá extraer, previamente, el tornillo de la toma presión de la caldera.

20 - Comprobar que dentro del hogar no quede ningún cuerpo extraño. Montar el conjunto mirilla de la puerta. (57). Fig. 27.

21 - Efectuar una puesta en marcha y ajuste del quemador, asegurándose que no hay ninguna llave de paso cerrada y que el circulador funciona correctamente.

22 - Poner en marcha la caldera y verificar la estanquidad de los gases de combustión con el quemador en su máxima potencia. Caso de no haber una estanquidad completa, reapretar la tuerca o el volante más próximo a la zona donde tenga lugar salida de gases.

Conseguida la estanquidad total, apretar todas las contratueras (6) del lado de giro, una contra la puerta (48) y la otra contra la bisagra (49). Lo mismo del lado de los volantes, teniendo en cuenta que una vez apretadas (2), fijar la posición con el tornillo allen existente (50). Fig. 28.

23 - Seguidamente se procederá al montaje de la envolvente de la puerta.

Primeramente se abrirá la puerta actuando sobre los volantes. Desenroscar los brazos de los volantes.

Calderas CPA - 50 hasta la 200

23.1 - Descolgar momentáneamente el quemador sin necesidad de desconectar las alimentaciones de gasóleo y eléctrica.

23.2 - Desmontar el conjunto mirilla. Encarar la envolvente en la puerta y fijarla a la misma con los cuatro tornillos suministrados (51). Fig. 29.

23.3 - Volver a montar los brazos de los volantes y el conjunto mirilla puerta.

23.4 - Colocar y fijar el quemador en la puerta.

Calderas CPA - 250 hasta la 1.500

23.1 - La envolvente de la puerta está desglosada en dos partes. Para ensamblarlas, bastará efectuar una ligera presión para que el piú superior (52). Fig. 29 e inferior se introduzcan en su clip de alojamiento. No es necesario descolgar el quemador.

23.2 - Unir las dos partes de la envolvente con los tornillos superiores (53) y los dos inferiores (54) suministrados.

Encarar la envolvente en la puerta y fijarla a la misma con los cuatro tornillos suministrados (51).

23.3 - Volver a montar los brazos de los volantes.

Funcionamiento

Verificaciones y operativa a seguir para la puesta en marcha de la caldera y de la instalación.

Operaciones previas

- Comprobar que la instalación está llena de agua, ajustar la aguja fija del manómetro (36) Fig. 4 en la misma posición que indica la aguja móvil (corresponde a la altura de la instalación).

- Poner en funcionamiento la bomba o bombas de circulación. Comprobar que giran.

- Purgar el aire de la instalación y de los emisores.

- En instalaciones con depósito de expansión abiertos, rellenar de agua hasta que la aguja móvil se sitúe a la misma posición que la aguja fija. En instalaciones con depósitos expansión cerrados, rellenar de agua hasta que la aguja móvil supere ligeramente la posición de la aguja fija.
- Cerrar la puerta de la caldera apretándola a la misma con los volantes hasta que hagan tope las contratuercas (2) que incorporan.

Primer encendido

- Seguir lo indicado en las instrucciones que se suministran con el propio quemador.
- Ajustar el termostato de regulación (34) Fig. 4. de la caldera aproximadamente a 80°C y comprobar la actuación de este termostato, así como el de seguridad.
- En los modelos 70/2 ÷ 1500 el cuadro de control está preparado para un control en 2 etapas del quemador, y por consiguiente incorpora 2 termostatos de regulación (34). El termostato que está regulado a menor temperatura, es el que controla la 1ª etapa, mientras que el otro que está regulado a mayor temperatura, regulará la 2ª etapa.
- Volver a purgar la instalación y comprobar el perfecto calentamiento de los emisores.

Recomendaciones importantes

- Si existe peligro de helada, añadir al agua de la instalación algún producto anticongelante.
- Mantener siempre la misma agua en la instalación; si se debe añadir, introducir la estrictamente necesaria.
- Reposiciones incontroladas de agua, generan, incrustaciones calcáreas en la caldera, que además de reducir su rendimiento la pueden dañar considerablemente.
- Recomendamos que las características del agua de la instalación sean las siguientes:
pH entre 7,5 ÷ 8,5
Dureza entre 8 ÷ 12 Grados Franceses (*).
(* Un grado francés equivale a 1 gramo de carbonato cálcico contenido en 100 litros de agua.

Prevención de condensaciones

Las condensaciones en las calderas son perjudiciales, en especial cuando son de acero. Para que no se generen, la caldera debe trabajar a una temperatura superior a 60°C.

Con objeto de que la caldera alcance lo más rápido posible esta temperatura (sobre todo en las puestas en marcha), es conveniente dotar a la misma de un sistema anticondensación.

El más adecuado es efectuar un by-pass (58) entre la tubería de ida (11) y retorno (14) de la caldera, intercalando un circulador (59) y una válvula antirretorno (60). El circulador va comandado por un termostato de contacto o inmersión (61) regulado a 60°C y situado en la tubería de retorno. Ver Fig. 30. A partir del modelo CPA-250, la caja de humos (62). Fig. 30 y 31, dispone en su parte inferior de una conexión con un tapón de 1/2". (63). Esta se puede utilizar, si se desea, para conducir, en algún caso, las condensaciones que se puedan producir a un desagüe.

Atención:

Características y prestaciones susceptibles de modificación sin previo aviso.

Marcado CE

Los productos relacionados en la presente nota son conformes a las Directivas Europeas 89/336/CEE de Compatibilidad Electromagnética, 73/23/CEE de Baja Tensión, 92/42/CEE de Rendimiento y 97/23/CEE de Equipos a Presión. Calderas y grupos térmicos CPA de gasóleo y gas. Los productos relacionados en la presente nota son conformes a la Directiva Europea 90/396/CEE de Aparatos de Gas. Grupos Térmicos CPA de gas.

ATCROC

Baxi Calefacción, S.L.U.

Salvador Espriu, 9 | 08908 L'Hospitalet de Llobregat | Barcelona
T. 93 263 0009 | TF. 93 263 4633 | www.baxi.es

