

MANUAL TÉCNICO
QUEMADOR A GASOLEO
FGP 180/3 - FGP 250/3
FGP 350/3 - FGP 450/3

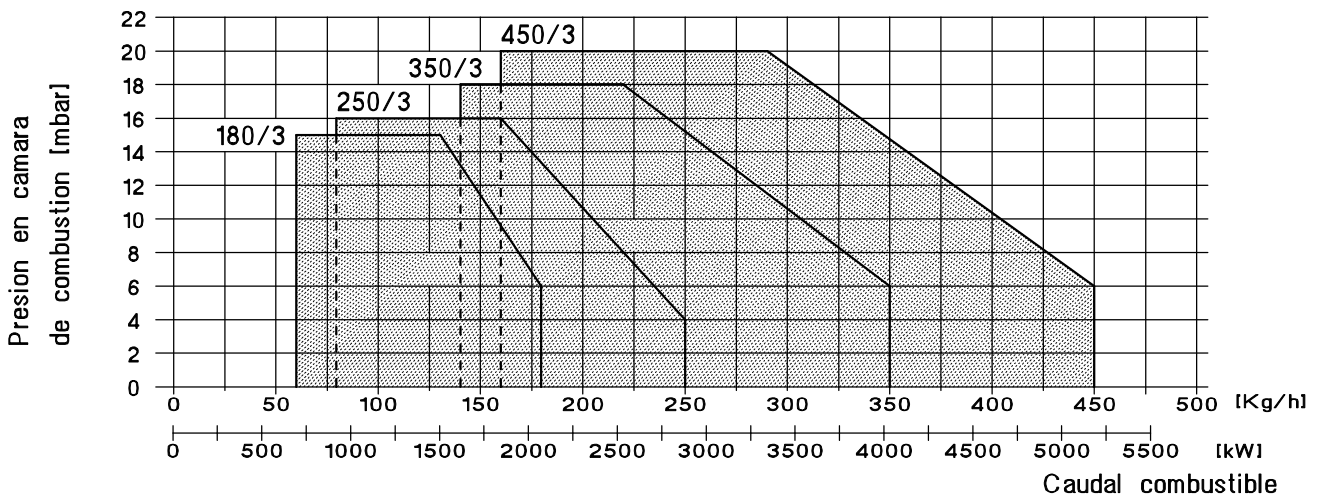




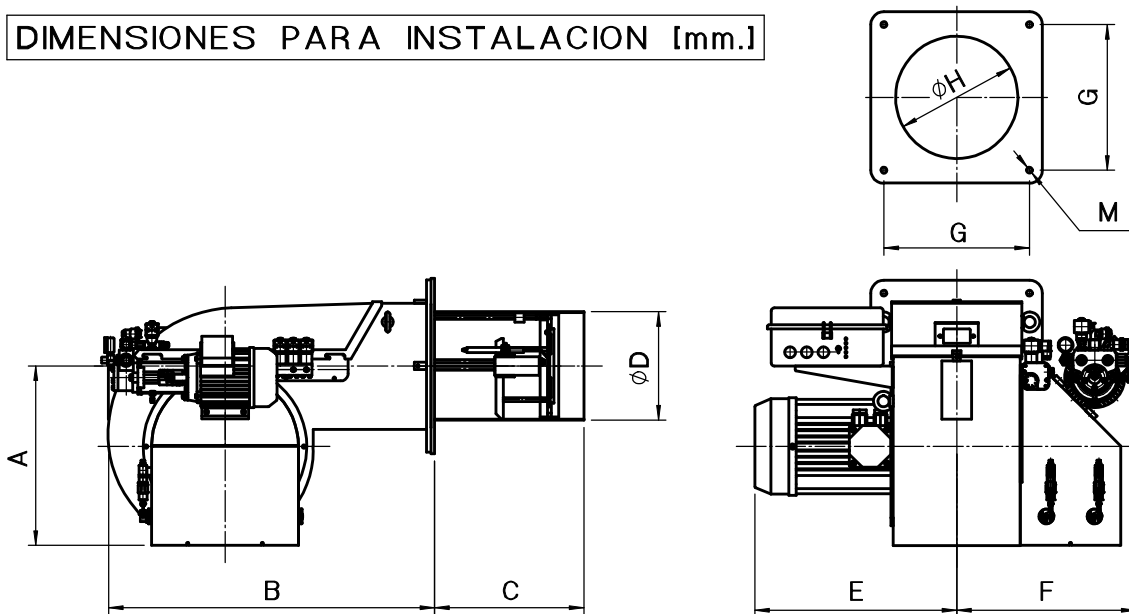
DATOS TECNICOS

MODELO		FGP 180/3	FGP 250/3	FGP 350/3	FGP 450/3
Caudal	[Kg/h]	60-180	80-250	140-350	160-450
Potencia	[Mcal/h]	600-1800	800-2500	1400-3500	1600-4500
Potencia	[kW]	700-2088	930-2900	1620-4060	1850-5220
Motor ventilador	[kW]	4	7.5	9.5	11
Motor bomba	[kW]	0.75	0.75	0.75	0.75
Alimentacion electrica:		Trifasico 230/400V(-15%+10%)-50Hz			
Combustible:		Gasoleo max.viscosidad 1.5°E a 20°C=6Cst max.			
Presion bomba:		20bar (tara de fabrica),presion Max 25bar			
Tiempo de seguridad control llama:		≤ 5secs. durante la puesta en marcha; ≤ 1sec. durante el funcionamiento			

CAMPO DE TRABAJO : Caudal - Presion en camara de combustion



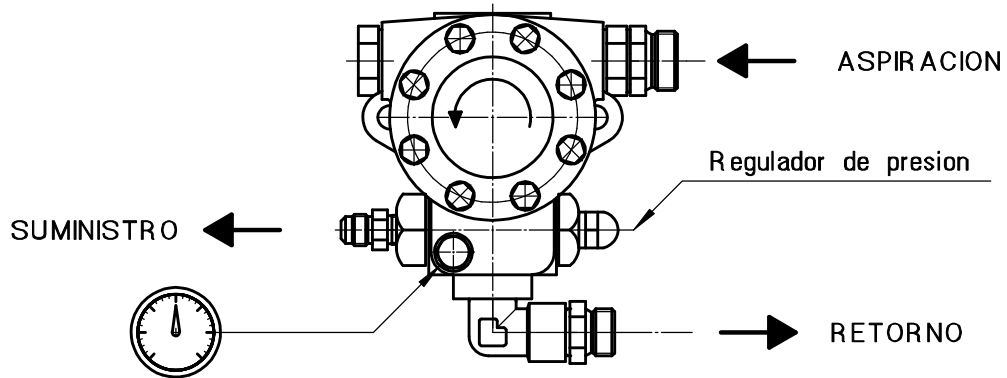
DIMENSIONES PARA INSTALACION [mm.]



MODELO	A	B	C	φD	E	F	G	φH	M
FGP 180/3	450	750	495	235	420	405	300	245	M14
FGP 250/3	450	825	500	270	420	430	300	280	M14
FGP 350/3	480	875	520	290	540	480	390	300	M14
FGP 450/3	480	875	560	380	540	480	390	390	M14

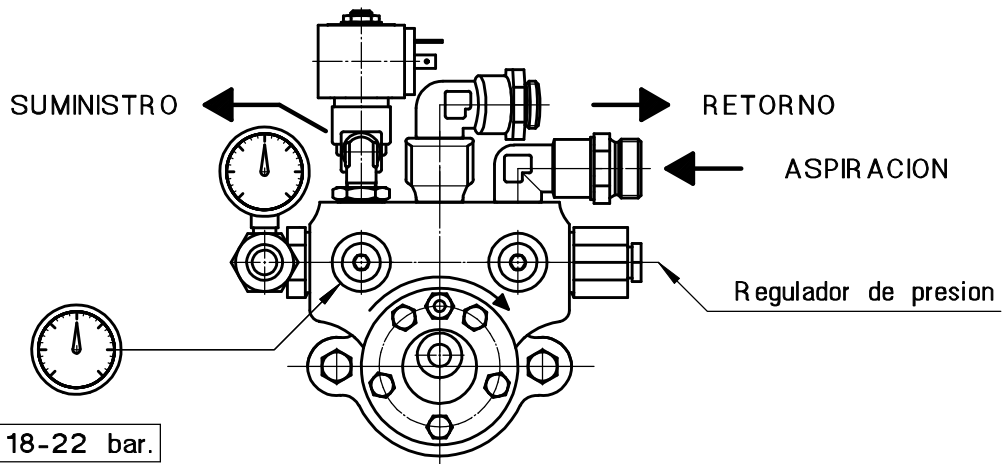


CALIBRADO BOMBA "J7CAC1000" MOD.: FGP180/3



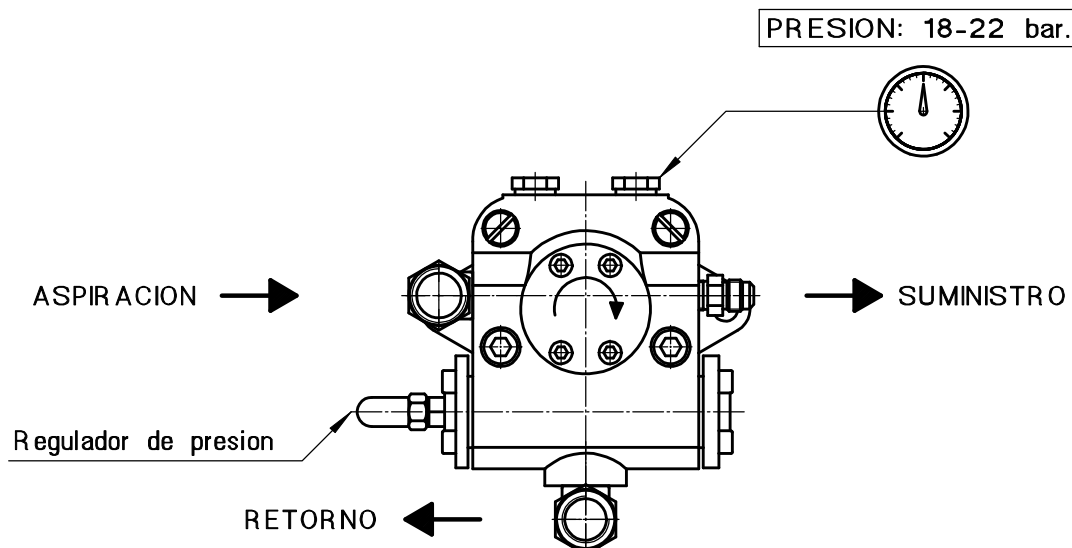
PRESION: 18-21 bar.

CALIBRADO BOMBA "NVBGRP-IC-4" MOD.: FGP250/3-350/3



PRESION: 18-22 bar.

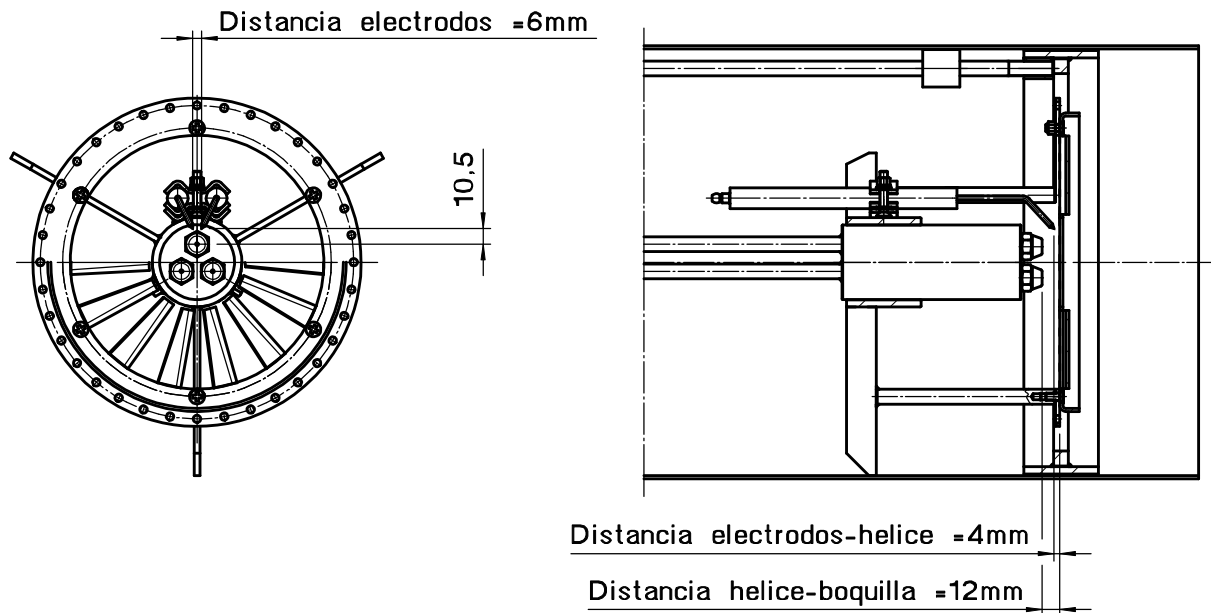
CALIBRADO BOMBA "TA3C40" MOD.: FGP450/3



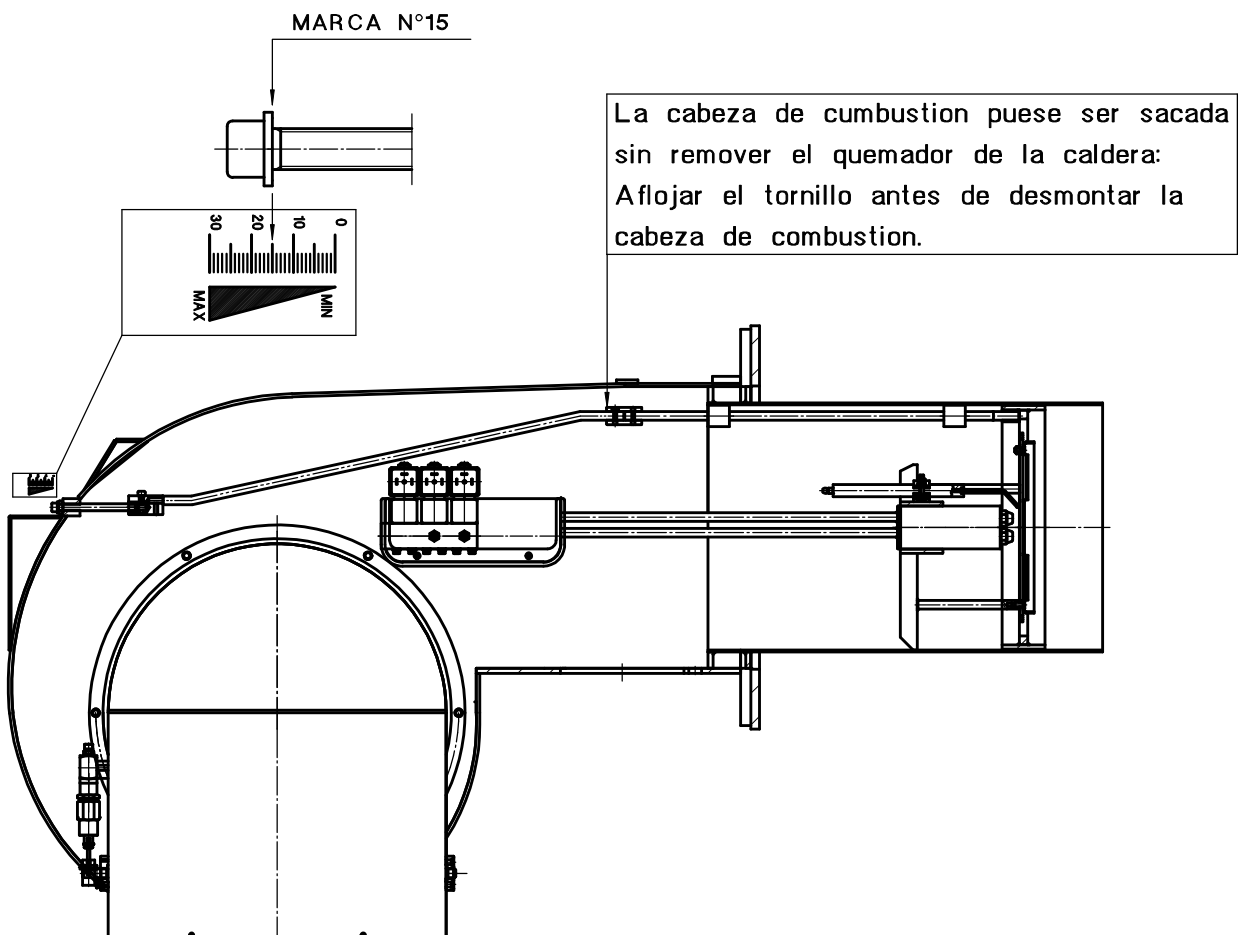
PRESION: 18-22 bar.



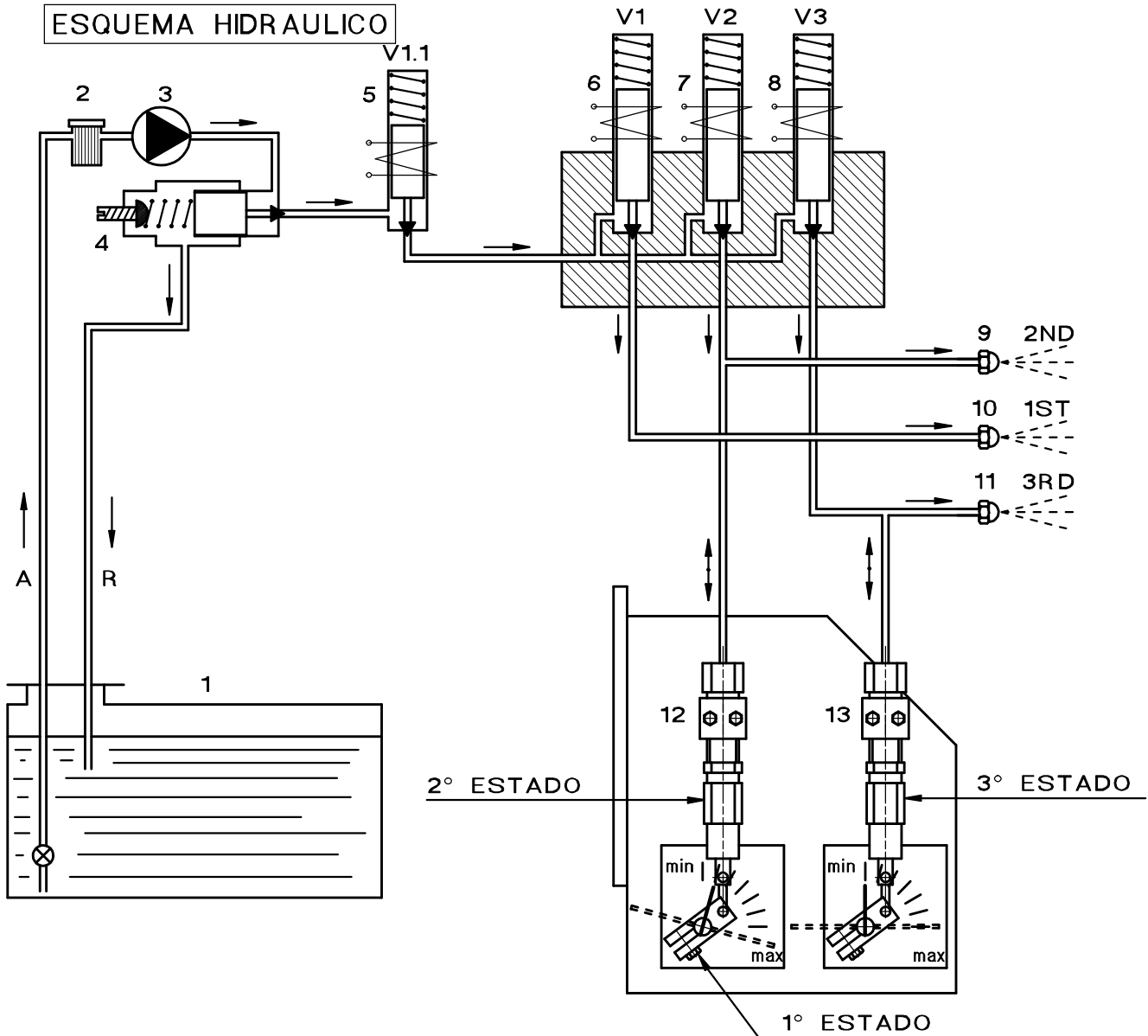
POSICION DE ELECTRODOS



REGULACION CABEZA DE COMBUSTION



ESQUEMA HIDRAULICO



1 PRELAVAJE

Durante la preventilación el GASOLEO que se halla en el deposito (1) es aspirado por la bomba (3), depurado por el filtro (2) y enviado hacia el tubo de retorno por medio del regulador de presión (4).

2 ENCENDIDO PRIMER ESTADO

Después de ca.20 segundos de prelavaje, el aparato excita al mismo tiempo las válvulas V1.1 (5) y V1 (6) : el GASOLEO sale pulverizado de la primera boquilla (10). El arco eléctrico generado por el transformador enciende el combustible: se obtiene así la formación del primer estado.

3 2° ESTADO

Después de ca.20 segundos del primer estado, el aparato excita la válvula V2 (7): el GASOLEO sale pulverizado de la segunda boquilla (9) y al mismo tiempo abre la válvula reguladora del aire del segundo estado por medio del gato (12).

4 3° ESTADO

Después de ca.20 segundos del segundo estado, el temporizador da tensión a la válvula V3 (8): el GASOLEO sale pulverizado de la tercera boquilla (11) y al mismo tiempo la válvula reguladora del aire del tercer estado por el gato (13).



TABLA CALIBRADOS INDICATIVOS

ANOTACIONES: El quemador definitivo tendra que ser efectuado por medio del analizador de combustion.

BOQUILLAS G.P.H. 1° + 2° + 3° 60° + 45° + 45°	PRESION bar	CAUDAL kg/h	REGULACION CABEZA [MARCA]	ABERTURA AIRE 1° ESTADO [MARCA]	ABERTURA AIRE 2° ESTADO [MARCA]	ABERTURA AIRE 3° ESTADO [MARCA]	PRESION EN CAMARA DE COMBUSTION * mmH ₂ O
4.00+3.50+3.50	20	60	6	1	2	2	1
5.00+5.00+5.00	20	80	9	1.3	2.5	2.3	1
6.50+6.00+6.00	20	100	12	1.5	3	2.5	1
8.00+7.50+7.50	20	120	18	1.8	3.5	2.8	1
9.00+8.50+8.50	20	140	24	2	4	3	1
10.00+10.00+9.50	20	160	27	2.3	4.5	4	1
11.00+11.00+11.00	20	180	30	2.5	5	5	1

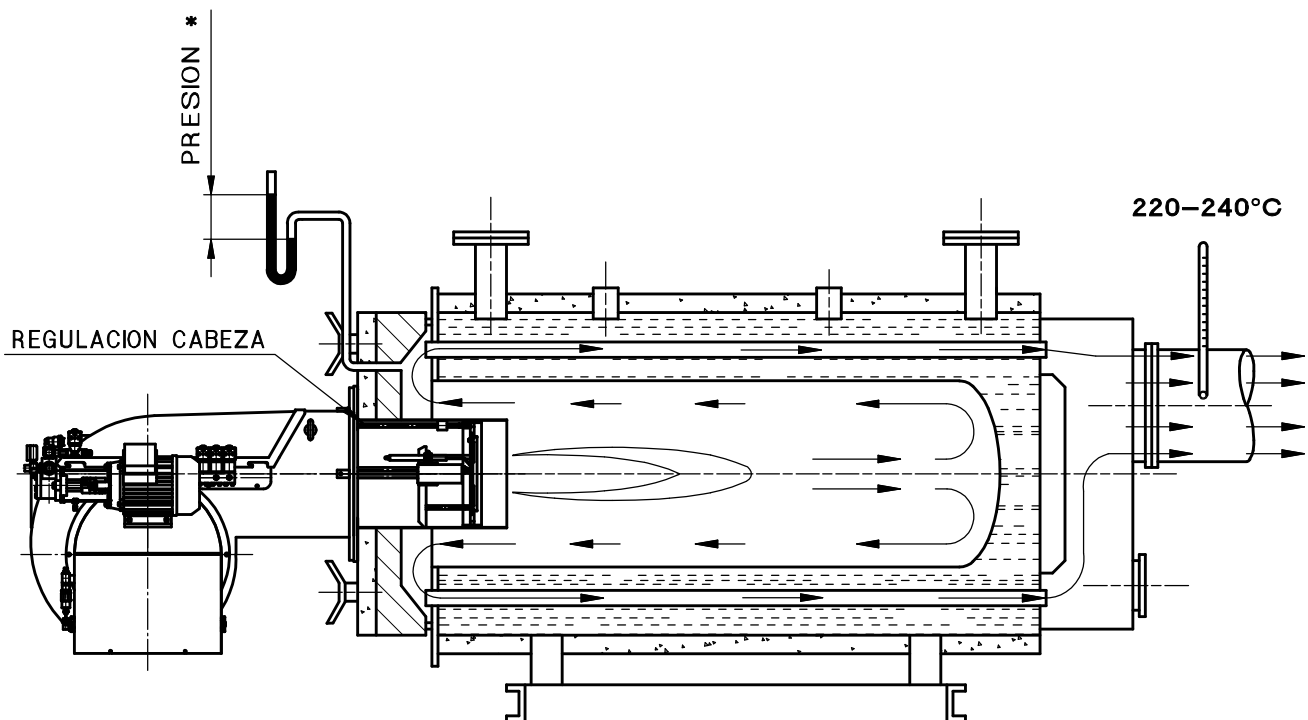




TABLA CALIBRADOS INDICATIVOS

ANOTACIONES: El quemador definitivo tendra que ser efectuado por medio del analizador de combustion.

BOQUILLAS G.P.H. 1° + 2° + 3° 60° + 45° + 45°	PRESION bar	CAUDAL kg/h	REGULACION CABEZA [MARCA]	ABERTURA AIRE 1° ESTADO [MARCA]	ABERTURA AIRE 2° ESTADO [MARCA]	ABERTURA AIRE 3° ESTADO [MARCA]	PRESION EN CAMARA DE COMBUSTION * mmH ₂ O
8.00+7.50+7.50	19	120	6	0.5	1.5	1.5	1
9.00+8.50+8.50	20	140	7.5	0.7	2	2	1
10.00+10.00+9.50	20	160	9	0.8	2.5	2.5	1
11.00+11.00+11.00	20	180	15	1	3	3.5	1
13.00+12.00+12.00	20	200	21	1.2	3.5	3.5	1
14.00+14.00+14.00	20	220	24	2	4	4	1
15.00+15.00+15.00	19	240	27	2	4.5	5	1
16.00+16.00+16.00	19	250	30	2	5	5	1

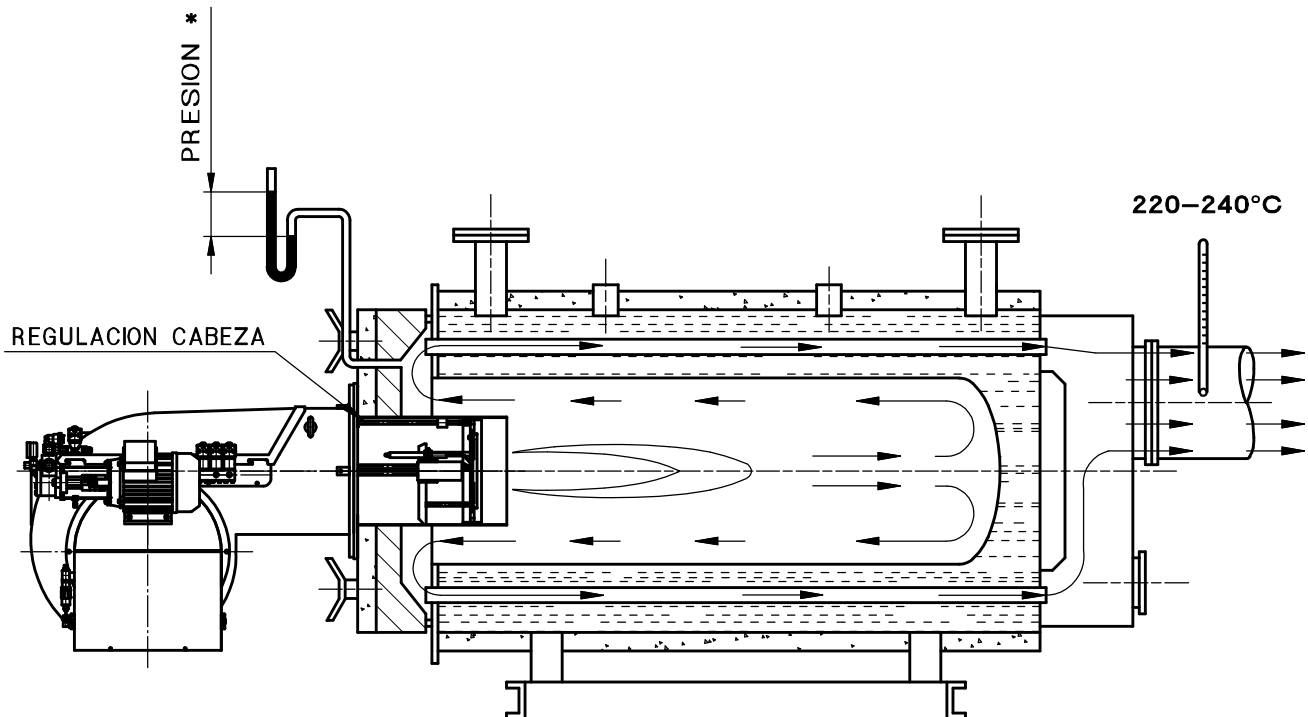




TABLA CALIBRADOS INDICATIVOS

ANOTACIONES: El quemador definitivo tendra que ser efectuado por medio del analizador de combustion.

BOQUILLAS G.P.H. 1° + 2° + 3° 60° + 45° + 45°	PRESION bar	CAUDAL kg/h	REGULACION CABEZA [MARCA]	ABERTURA AIRE 1° ESTADO [MARCA]	ABERTURA AIRE 2° ESTADO [MARCA]	ABERTURA AIRE 3° ESTADO [MARCA]	PRESION EN CAMARA DE COMBUSTION * mmH ₂ O
9.00+8.50+8.50	20	140	0	0.5	1	1	1
11.00+11.00+11.00	20	180	4.5	0.75	2	1.5	1
14.00+14.00+14.00	20	220	9	1	3	2	1
15.00+15.00+15.00	20	245	15	1.5	4	2.5	1
18.00+18.00+19.00	20	300	21	2	5	3	1
19.00+20.00+20.00	20	320	24	2.5	6	4	1
20.00+20.00+22.00	20	340	27	3	7	6	1
20.00+22.00+22.00	20	350	30	4	8	8	1

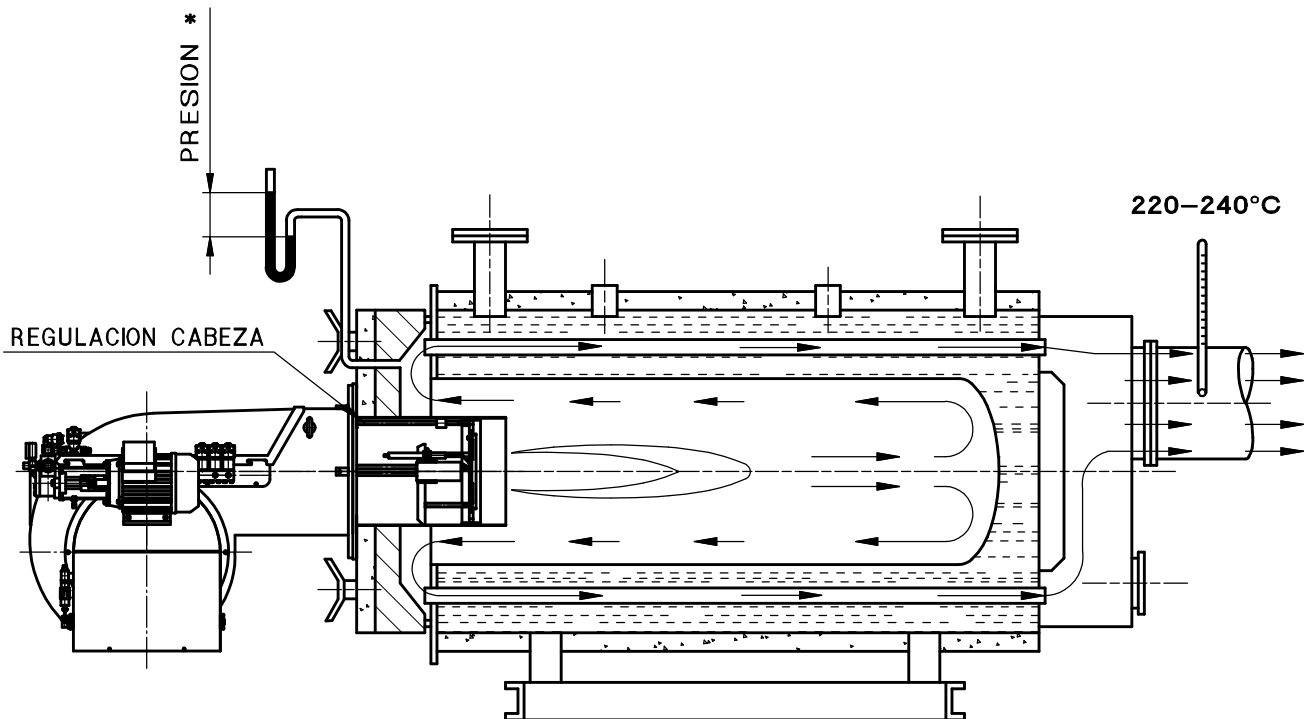
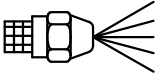




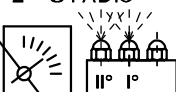

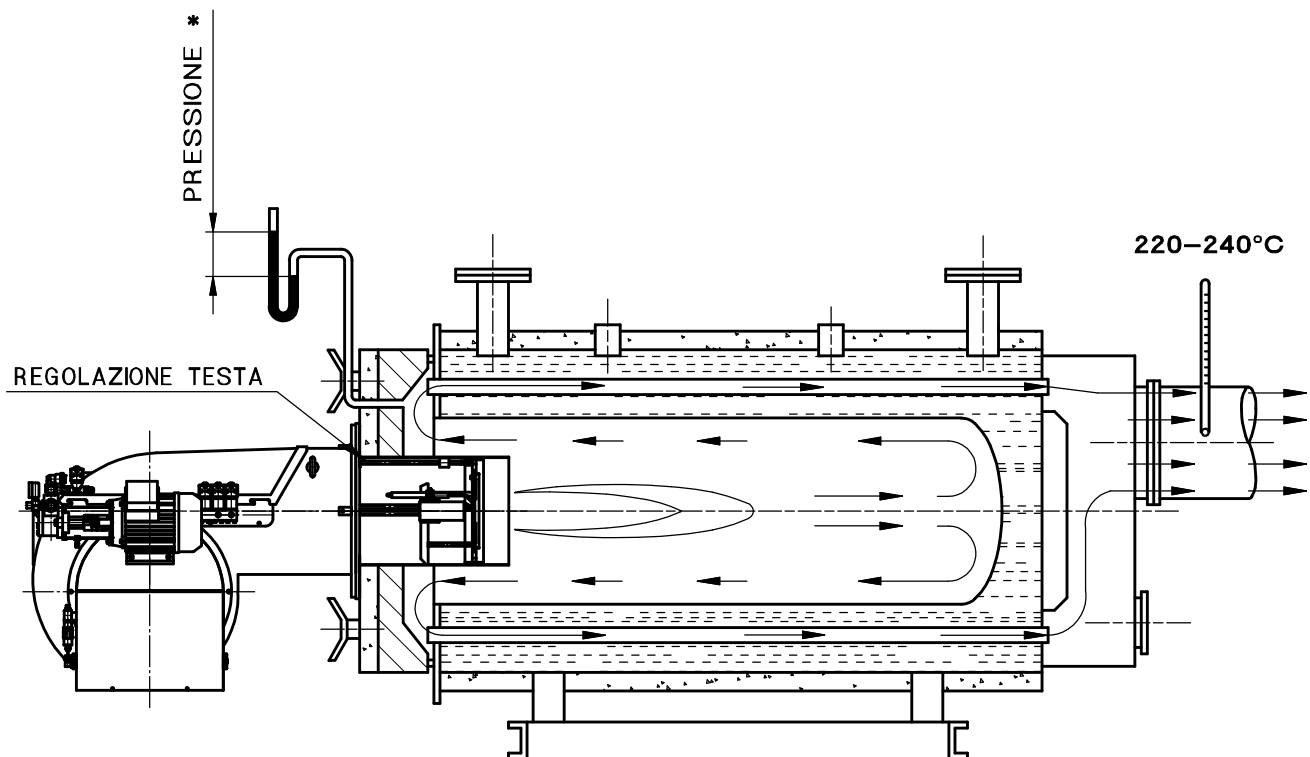




TABELLA TARATURE INDICATIVE

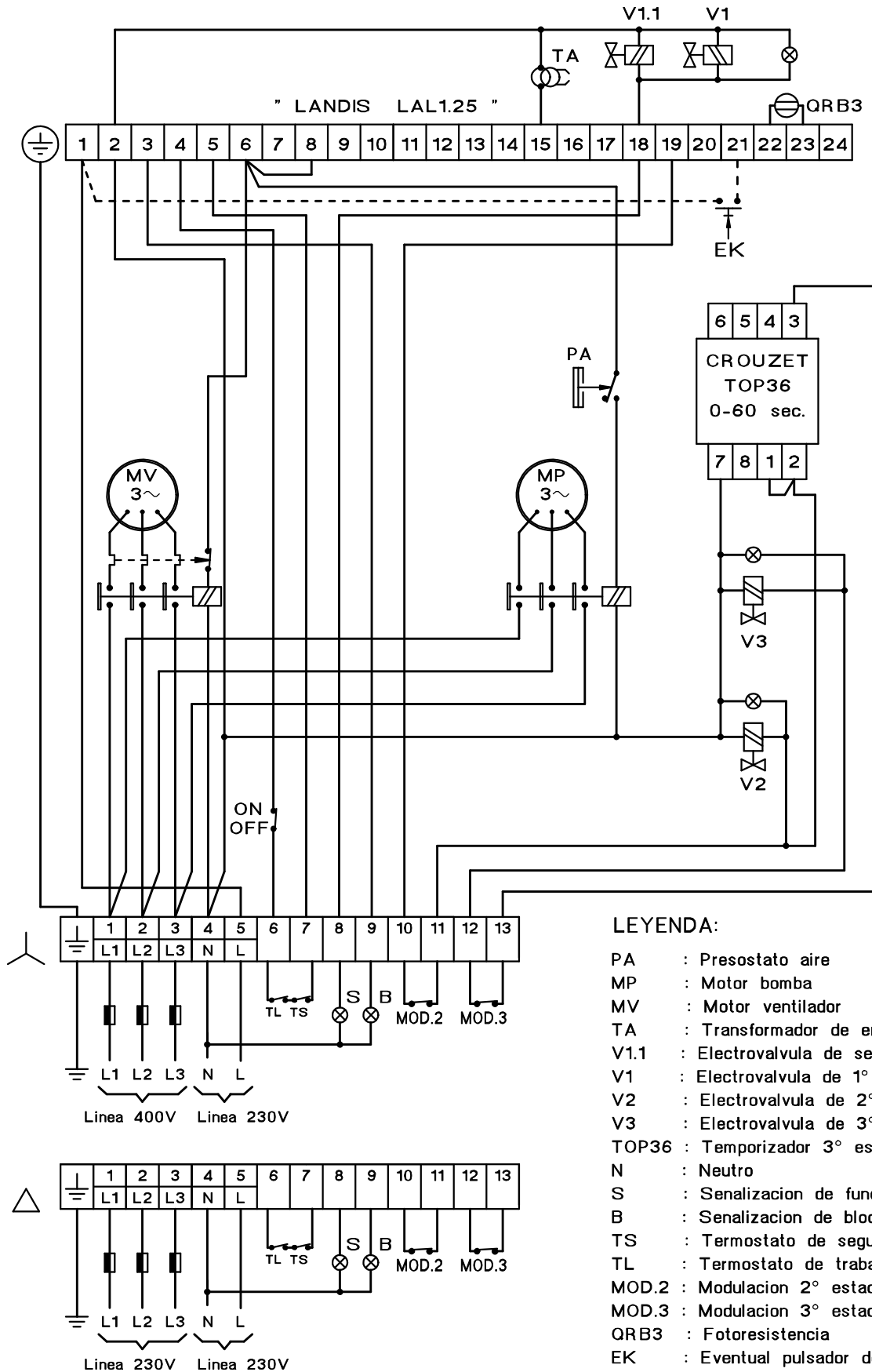
NOTE: La taratura definitiva dovrà essere fatta in funzionamento con l'ausilio dell'analizzatore di combustione.

 UGELLI G.P.H. 1° + 2° + 3° 60° + 45° + 45°	 PRESSIONE bar	 PORTATA kg/h	 REGOLAZIONE TESTA TACCHE N°	 APERTURA ARIA 1° STADIO TACCHE N°	 APERTURA ARIA 2° STADIO TACCHE N°	 APERTURA ARIA 3° STADIO TACCHE N°	PRESSIONE IN CAMERA DI COMBUSTIONE * mmH ₂ O
13.00+12.00+12.00	20	200	0	0.5	1	1	1
16.00+16.00+16.00	20	260	8	1	2	1.5	1
19.00+20.00+20.00	20	320	15	1	3	2	1
20.00+22.00+22.00	20	345	25	1.5	4	2.5	1
24.00+24.00+26.00	21	400	35	2	5	3	1
24.00+26.00+26.00	21	420	40	2.5	6	4	1
24.00+28.00+28.00	21	440	45	3	7	6	1
24.00+30.00+30.00	21	450	50	4	8	8	1





CONEXIONES ELECTRICAS



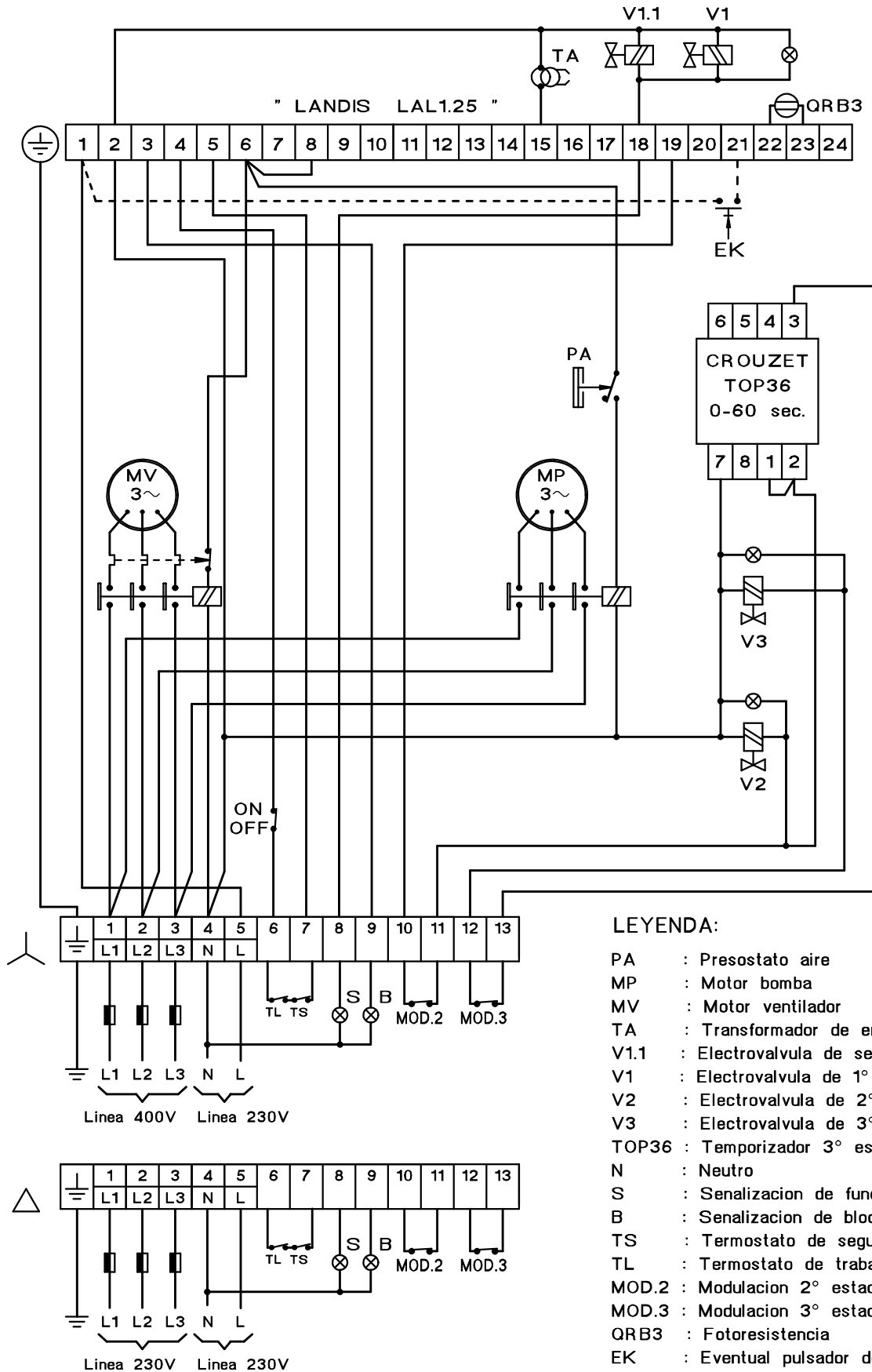
LEYENDA:

- PA : Presostato aire
- MP : Motor bomba
- MV : Motor ventilador
- TA : Transformador de encendido
- V1.1 : Electrovalvula de seguridad
- V1 : Electrovalvula de 1° estado
- V2 : Electrovalvula de 2° estado
- V3 : Electrovalvula de 3° estado
- TOP36 : Temporizador 3° estado
- N : Neutro
- S : Senalizacion de funcionamiento
- B : Senalizacion de bloqueo
- TS : Termostato de seguridad
- TL : Termostato de trabajo
- MOD.2 : Modulacion 2° estado
- MOD.3 : Modulacion 3° estado
- QR3 : Fotoresistencia
- EK : Eventual pulsador de desbloqueo a distancia

N.B.: Con tension 230V/trifasica conectare el motor a triangulo.



CONEXIONES ELECTRICAS



LEYENDA:

- PA : Presostato aire
- MP : Motor bomba
- MV : Motor ventilador
- TA : Transformador de encendido
- V1.1 : Electrovalvula de seguridad
- V1 : Electrovalvula de 1° estado
- V2 : Electrovalvula de 2° estado
- V3 : Electrovalvula de 3° estado
- TOP36 : Temporizador 3° estado
- N : Neutro
- S : Senalizacion de funcionamiento
- B : Senalizacion de bloqueo
- TS : Termostato de seguridad
- TL : Termostato de trabajo
- MOD.2 : Modulacion 2° estado
- MOD.3 : Modulacion 3° estado
- QRB3 : Fotoresistencia
- EK : Eventual pulsador de desbloqueo a distancia

N.B.: Con tension 230V/trifasica conectare el motor a triangulo.



info@recal.cl
www.recal.cl