

Xtreme Pumps Series

Tablero de control de bombas de sumidero

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Los tableros control y alternancia de bombas sumidero son tableros diseñados para evacuar y drenar las aguas residuales provenientes, reboses, purgas y línea de drenaje del sótano y/o del cuarto de bombas. Su función principal es mantener a salvo de posibles inundaciones, por lo tanto, es el equipo más importante del cuarto de bombas. También pueden ser usados para controlar bombas para aguas residuales. Se dispone desde una bomba hasta seis bombas en paralelo.

El sistema alterna en función a cada encendido según el número de bombas para un óptima alternancia.

El sistema cuenta con dos diseños de Arranque forzado y arranque por redundancia para máxima seguridad. La bomba funcionara con cualquier control de nivel activado.

DATOS DEL SISTEMA	
Tipo de sistema	Tablero de sumidero
Número de bombas	Desde 2 - 6 bombas
Dispositivo de control	Controles de niveles encapsulados

CARACTERÍSTICAS	
Alarma	Auditiva y/o visual por sobre nivel
Alternancia	De cada bomba para desgaste parejo
Activación	Automática de la cascada
Recibe señal	Alternado, simultáneo y sobre nivel
Instalación	En interiores
Alimentación trifásica	220v / 380v / 440v
Operación	Manual / Automático
Lámparas señalización	Energizado, en marcha, sobre carga
Selector	0, B1, B2, alternancia



DATOS DEL GABINETE			
Gabinete TIBOX	Grado de protección	Tipo de construcción	Color
De una puerta / montaje en pared	IP 66	Metálico	RAL7035

Opciones adicionales incluidas	
Función	Arranque forzado
	Arranque por redundancia
Monitoreo	Contacto Seco / MODBUS
Interruptores Diferenciales	Para aplicación con bombas sumergibles
Sensor	Temperatura de motor
	Humedad

Xtreme Pumps Series

Tablero de control de bombas de sumidero

COMPONENTES GENERALES DE UN TABLERO STANDARD

CIRCUITO DE FUERZA

- 1 Interruptor Termomagnético general
- 2 Interruptor Termomagnético de bombas
- 3 Contactores de fuerza
- 4 Rele térmico de protección de bombas

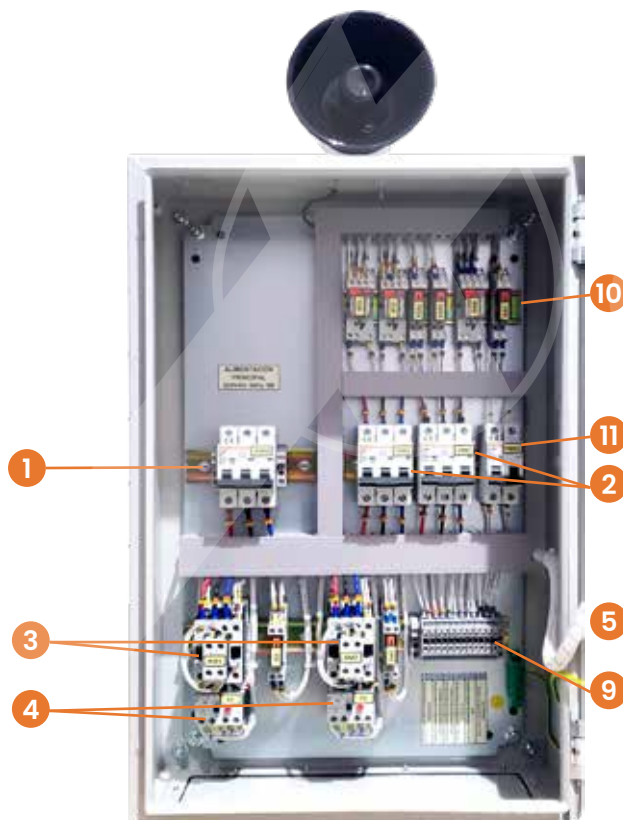
CIRCUITO DE CONTROL

- 5 Conmutador rotativo MAN-O-AUT
- 6 Silenciador de alarma

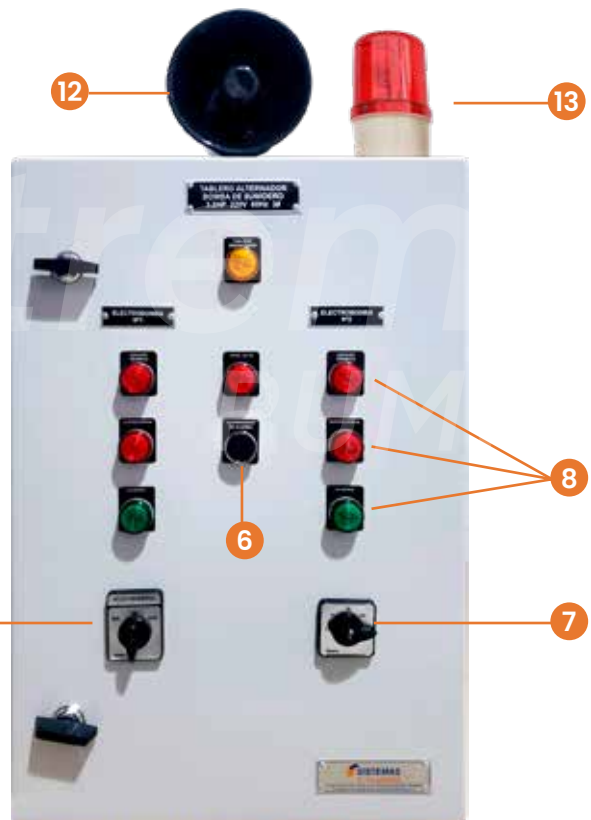
- 7 Selector de bombas
- 8 Indicadores de nivel de cisterna
- 9 Borneras de control
- 10 Rele de lógica y control
- 11 Interruptor de circuito de control

SISTEMA DE ALARMA AUDIO VISUAL

- 12 Sirena electrónica
- 13 Luz de advertencia



PARTE INTERNA DEL TABLERO

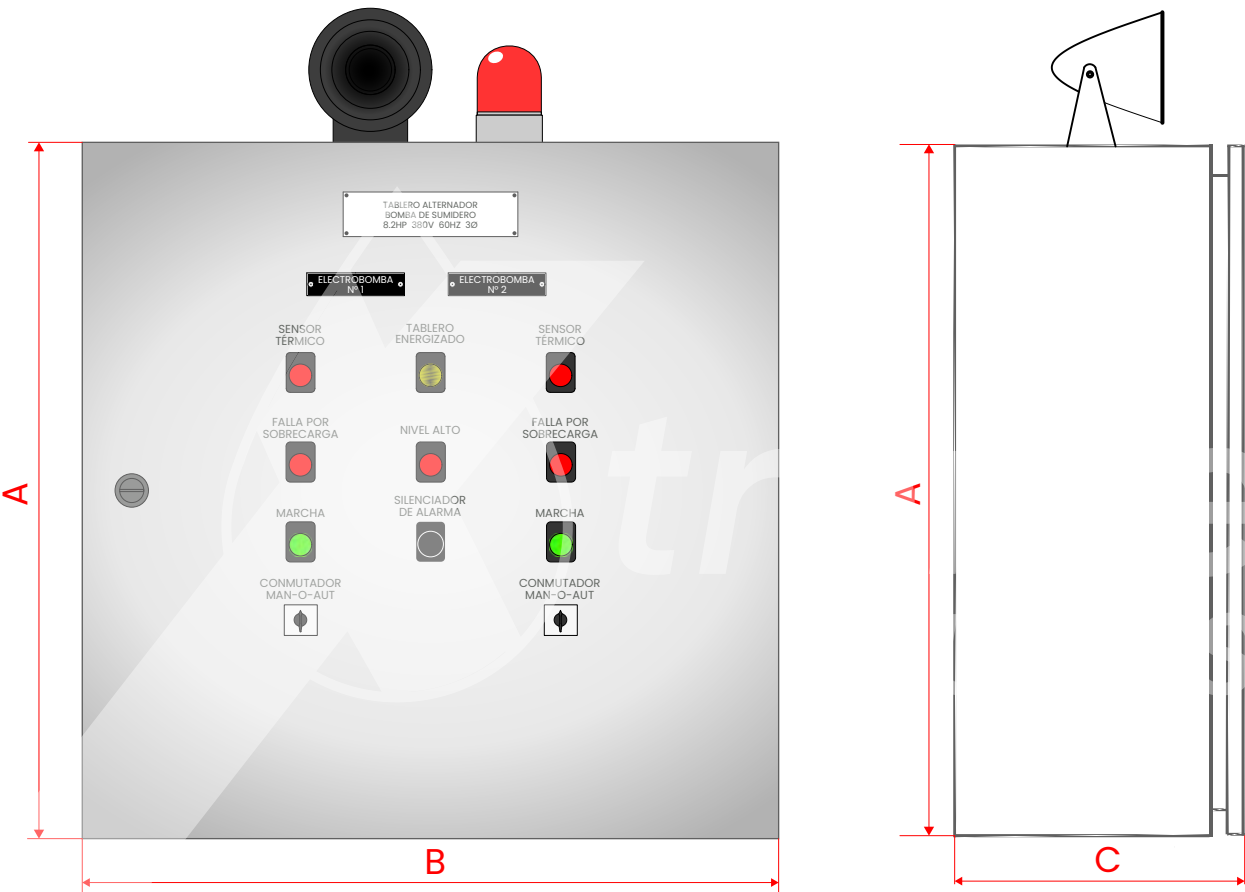


PARTE EXTERNA DEL TABLERO

Especificaciones Técnicas

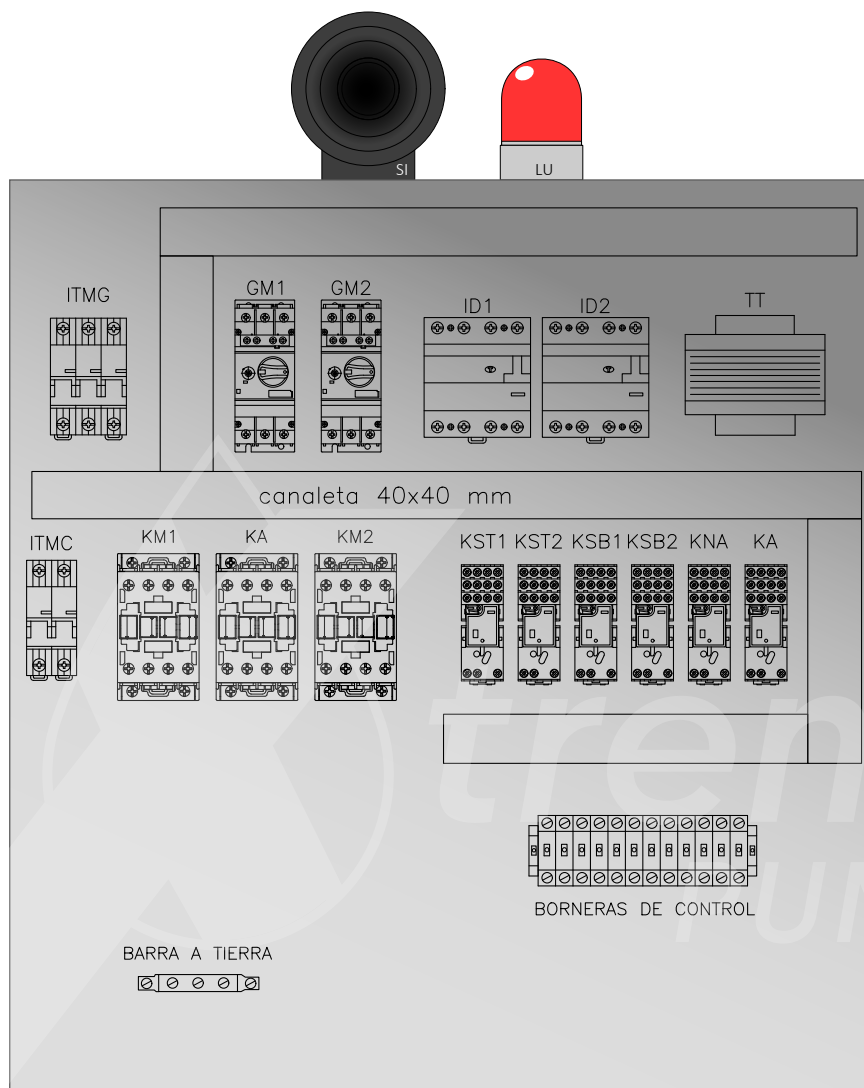
Tablero de control de bombas de sumidero

PLANO DIMENSIONAL



Potencia Motor	A	B	C
8.2 HP	600 mm	600 mm	250 mm

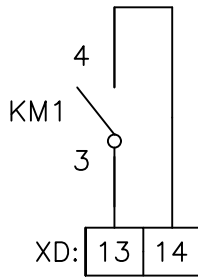
PLANO MECÁNICO



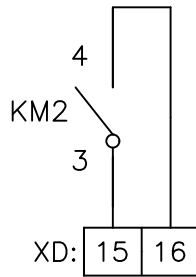
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
ESPESOR DE LA PLANCA	CAJA = 1.2 mm PUERTA = 1.2 mm PLACA BASE = 1.5 mm
TIPO DE PINTURA	RAL 7035 (COLOR GRIS)
USO	INTERIOR
TENSIÓN DE OPERACIÓN	380 VAC
GIRO DE LA PUERTA	HASTA 120°
RÓTULOS	FONDO NEGRO Y LETRAS BLANCAS
BARRA A TIERRA	12x8mm con 6Ø de 6.35mm

LEYENDA					
ITMG	INT. TERMOMAGNETICO GENERAL	KST1	RELE AUXILIAR DE SENSOR DE TERMICO DE BOMBA N°1	HSB2	LAMPARA DE SOBRECARGA DE ELECTROBOMBA N°2
QM1	GUARDAMOTOR DE ELECTROBOMBA N°1	KST2	RELE AUXILIAR DE SENSOR DE TERMICO DE BOMBA N°2	KSB2	RELE DE SOBRECARGA DE ELECTROBOMBA N°2
QM2	GUARDAMOTOR DE ELECTROBOMBA N°2	HM1	LAMPARA DE SEÑALIZACION DE MARCHA DE BOMBA N°1	HST1	LAMPARA DE SENSOR DE TERMICO DE BOMBA N°1
ID1	INT DIFERENCIAL DE ELECTROBOMBA N°1	KM1	CONTACTOR DE ELECTROBOMBA N°1	HST2	LAMPARA DE SENSOR DE TERMICO DE BOMBA N°2
ID2	INT DIFERENCIAL DE ELECTROBOMBA N°2	HM2	LAMPARA DE SEÑALIZACION DE MARCHA DE BOMBA N°2	HNA	LAMPARA DE NIVEL ALTO
ITMC	INTERRUPTOR DE CIRCUITO DE CONTROL 220V	KM2	CONTACTOR DE ELECTROBOMBA N°2	KNA	RELE AUXILIAR DE NIVEL ALTO
HE	LAMPARA DE TABLERO ENERGIZADO	HSB1	LAMPARA DE SOBRECARGA DE ELECTROBOMBA N°1	SR	SIRENA
KA	CONTACTOR AUXILIAR DE ALTERNANCIA DE BOMBAS	KSB1	LAMPARA DE SOBRECARGA DE ELECTROBOMBA N°1	KA1	RELE AUXILIAR DE SILENCIADOR DE ALARMA
SI	SIRENA ELECTRÓNICA 220VAC TIPO CORNETA	LU	LUZ DE ADVERTENCIA GIRATORIO 220 VAC		

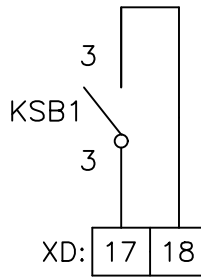
ESQUEMA ELÉCTRICO DE CONTROL



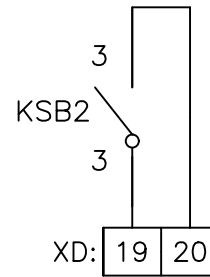
ELECTROBOMBA
N°1
EN MARCHA



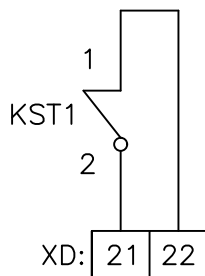
ELECTROBOMBA
N°2
EN MARCHA



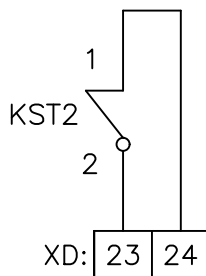
ELECTROBOMBA
N°1
SOBRECARGA



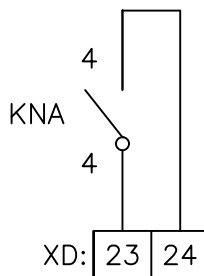
ELECTROBOMBA
N°2
SOBRECARGA



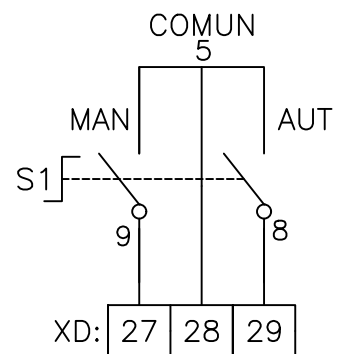
SENSOR TERMICO
ELECTROBOMBA
N°1



SENSOR TERMICO
ELECTROBOMBA
N°2

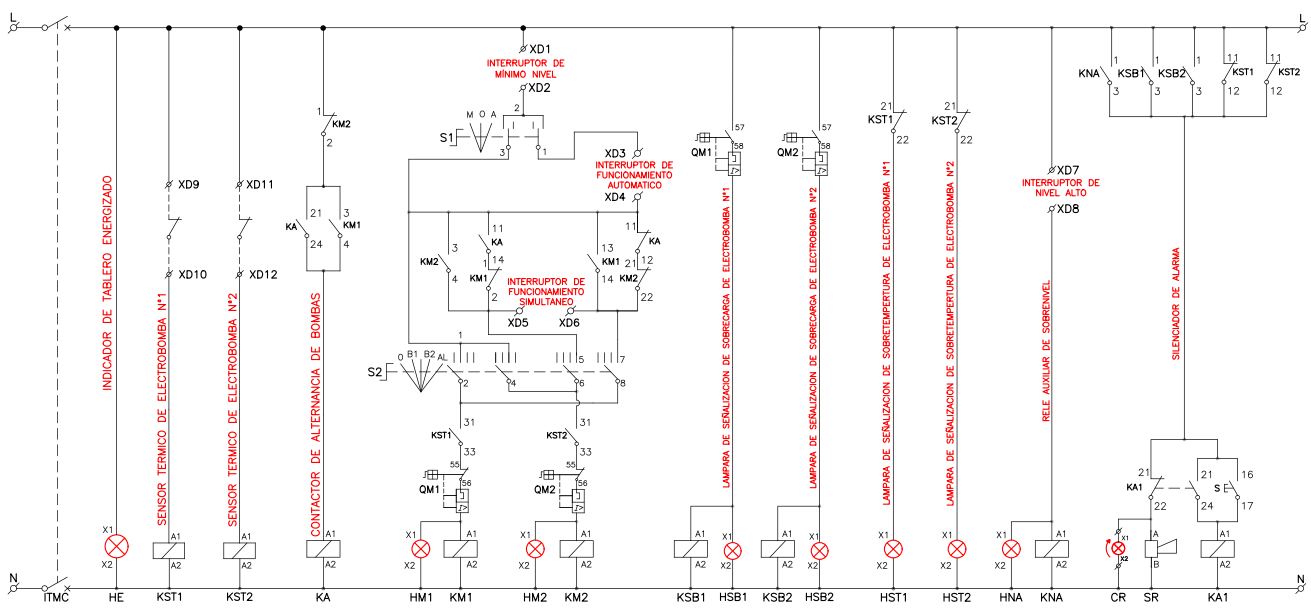


NIVEL ALTO DE
POZO

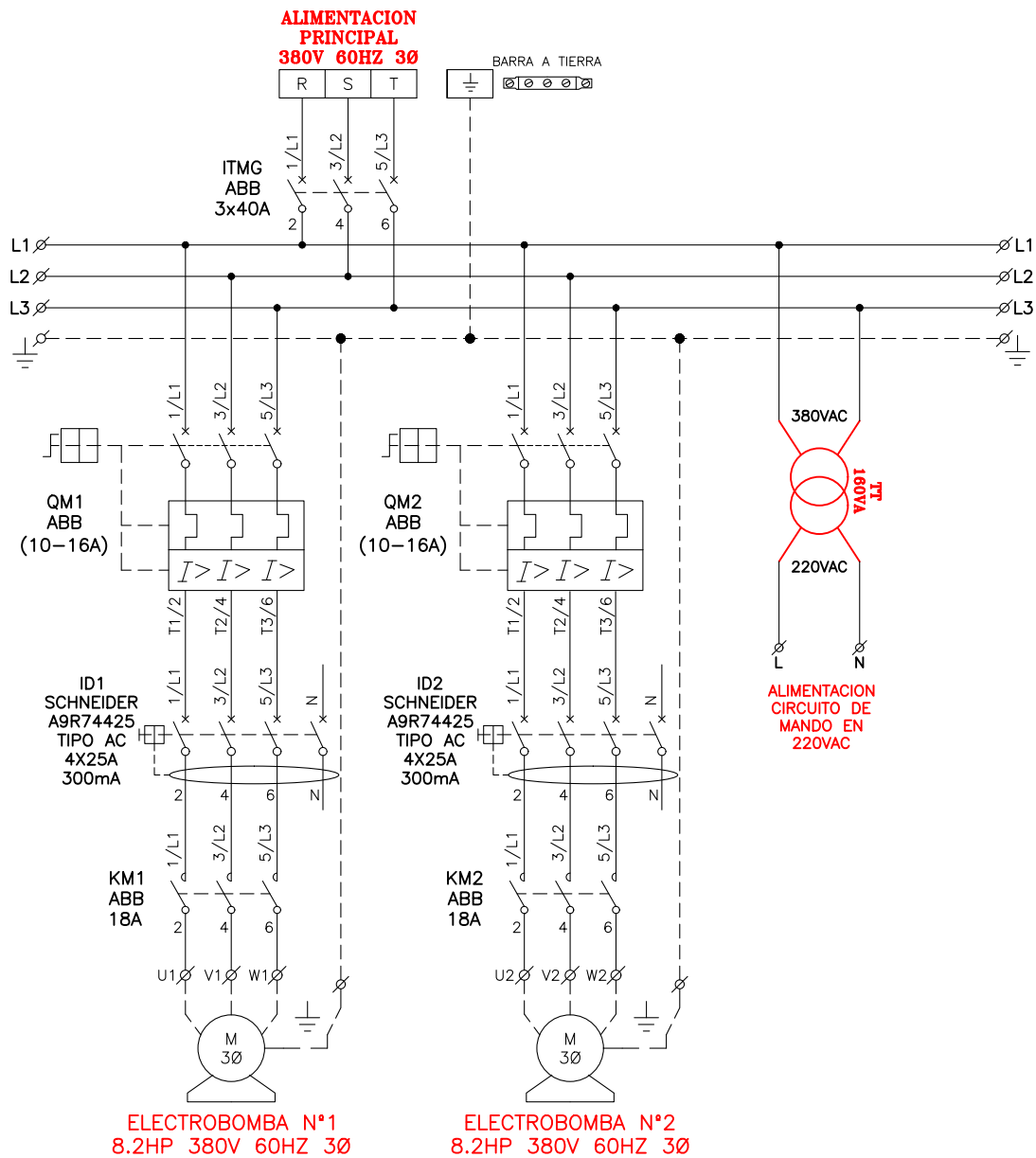


ESTADO DE
ELECTROBOMBA
MODO MANUAL
MODO AUTOMATICO

ESQUEMA ELÉCTRICO DE CONTROL



ESQUEMA ELÉCTRICO DE CONTROL



LEYENDA					
ITMG	INT. TERMOMAGNETICO GENERAL	KST1	RELE AUXILIAR DE SENSOR DE TERMICO DE BOMBA N°1	HNA	LAMPARA DE NIVEL ALTO
QM1	GUARDAMOTOR DE ELECTROBOMBA N°1	KST2	RELE AUXILIAR DE SENSOR DE TERMICO DE BOMBA N°2	KNA	RELE AUXILIAR DE NIVEL ALTO
QM2	GUARDAMOTOR DE ELECTROBOMBA N°2	HM1	LAMPARA DE SEÑALIZACION DE MARCHA DE BOMBA N°1	SR	SIRENA
ID1	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE ELECTROBOMBA N°1	HM2	LAMPARA DE SEÑALIZACION DE MARCHA DE BOMBA N°2	KA1	RELE AUXILIAR DE SILENCIADOR DE ALARMA
ID2	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE ELECTROBOMBA N°2	HSB1	LAMPARA DE SOBRECARGA DE ELECTROBOMBA N°1	XD1–XD2	INTERRUPTOR DE MINIMO NIVEL
KM1	CONTACTOR DE ELECTROBOMBA N°1	KSB1	RELE DE SOBRECARGA DE ELECTROBOMBA N°1	XD3–XD4	INTERRUPTOR DE FUNC. ALTERNADO
KM2	CONTACTOR DE ELECTROBOMBA N°2	HSB2	LAMPARA DE SOBRECARGA DE ELECTROBOMBA N°2	XD5–XD6	INTERRUPTOR DE FUNC. SIMULTANEO
ITMC	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO CONTROL	KSB2	RELE DE SOBRECARGA DE ELECTROBOMBA N°2	XD7–XD8	INTERRUPTOR DE NIVEL ALTO
HE	LAMPARA DE TABLERO ENERGIZADO	HST1	LAMPARA DE SENSOR DE TERMICO DE BOMBA N°1	XD9–XD10	CONEXION DE SENSOR TERMICO DE BOMBA N°1
KA	RELE AUXILIAR DE ALTERNANCIA DE BOMBAS	HST2	LAMPARA DE SENSOR DE TERMICO DE BOMBA N°2	XD11–XD12	CONEXION DE SENSOR TERMICO DE BOMBA N°2