



ESPECIFICACIONES TECNICAS ELEMENTOS ELECTRONICOS PARA TELEGESTION

Ítem nº1 Sensor de nivel piso eléctrico de 0 a 10 m y de 4 a .20 ma con 25 metros de cable

Este dispositivo detecta el cambio en el entorno y responde a alguna salida en el otro sistema. Convierte un fenómeno físico en un voltaje analógico medible, una señal digital convertido en una pantalla legible o transmitida a una lectura o procesamiento adicional.

Ítem nº 2 ARDUINOS MEGA TIPO MODELO 2560, cada uno de estos es procesador principal que administra toda la información que procesa el módulo de tele gestión, ubicado en cada una de las estaciones de bombeo.

Ítem nº 3 MODULO GSM GPRS SIM 800L: es el procesador que administra la comunicación celular de cada una de las estaciones de bombeo y de los procesadores principales.

Ítem nº 4 FUENTE STEP DOWN DC-DC LM 2596 1,25V A 35V 3A: Son reguladores de voltaje para los módulos de tele gestión, que cumplen la función de regular el voltaje de alimentación del SIM 800L, el ARDUINO y el sensor de nivel de agua, ya que los mismos poseen voltajes de funcionamiento distinto.

Ítem nº 5 PLAQUETA EXPERIMENTAL PERFORADA DE 15CM x 9CM "DOBLE FAZ": es la placa en la que se montan todos los componentes electrónicos.

Ítem nº 6 CONVERTIDOR DE NIVELES LOGICOS 5V A 3,3V- 2 canales: transforma el nivel de voltaje de la "comunicación" entre el SIM 800 L y el ARDUINO.

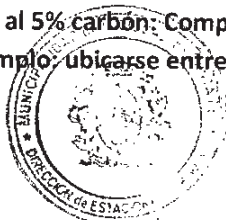
Ítem nº 7 BORNERA CABLE ENCHUFABLE MACHO: Bornera cable enchufable macho 90º x3 pines, paso 5,08 mm. Bornera tipo macho soldada a la placa, la misma sirve de unión para asociar los contactos con todos los cables de comunicación, alimentación de voltaje, adquisición de datos de tableros, baterías de respaldo, fuente de alimentación general y sensores de niveles.

Ítem nº 8 BORNERA CABLE ENCHUFABLE HEMBRA: Bornera tipo hembra interconectada a todas las terminales (MACHO). Bornera cable enchufable hembra 3 pines, paso 5.08 mm.

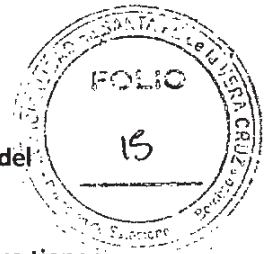
Ítem nº 9 MODULO DE 4 RELES OPTOACOPLADOS 5V BORNERA 220V 5A: estos componentes son los encargados de comandar distintas funciones en los tableros eléctricos, como, por ejemplo: prender o apagar una bomba. Dependiendo de la cantidad de bombas que controle la placa de Tele gestión será la cantidad a utilizar.

Ítem nº10 PRESET MULTIVUELTA 50K OHM LINEA 3296: Componente electrónico que forma parte de la placa principal que regula los voltajes de entrada de los sensores de nivel y sensores de fases.

Ítem nº 11 RESISTENCIAS 10 k ohm ¼ w al 5% carbon: Componentes electrónicos que tienen funciones diversas, como, por ejemplo: ubicarse entre la adquisición de datos.



PABLO GUTIERREZ
TEC. ELECT.
SUPERVISOR DE
CÓDIGO 13330



proveniente de los tableros y el procesador principal para evitar quemar la entrada del procesador.

Ítem nº 12 RESISTENCIAS 330 k ohm $\frac{1}{4}$ w al 5% carbón: Componentes electrónicos que tienen funciones diversas, como, por ejemplo: ubicarse entre la adquisición de datos, proveniente de los tableros y el procesador principal para evitar quemar la entrada del procesador.

Ítem nº 13 RESISTENCIAS 1 k ohm $\frac{1}{4}$ w al 5% carbón: Componentes electrónicos que tienen funciones diversas, como, por ejemplo: ubicarse entre la adquisición de datos, proveniente de los tableros y el procesador principal para evitar quemar la entrada del procesador.

Ítem nº 14 RESISTENCIAS 270 ohm $\frac{1}{4}$ w (5 bandas) metal film: Componentes electrónicos que tienen funciones diversas, como, por ejemplo: ubicarse entre la adquisición de datos, proveniente de los tableros y el procesador principal para evitar quemar la entrada del procesador. Barra cerámica de carbón con una resistencia eléctrica de 240Ω , con una tolerancia del 5% y una capacidad de disipación de $\frac{1}{4}$ de Vatio.

Ítem nº 15 TIRA DE 40 PINES MACHO: sirven para que cada uno de los componentes pueda enchufarse y desenchufarse de la placa principal, haciéndola modular y que sea sencillo retirarla por ejemplo para una posible reparación.

Ítem nº 16 Capacitor cerámico de 104 (100 nf): Estos elementos deben presentar alto nivel de estabilidad, buen coeficiente de temperatura de capacitancia, bajas pérdidas y precisión, se utilizan en osciladores, filtros y otras aplicaciones de radiofrecuencia.

Ítem nº 17 LED 5 mm ALTA LUMINOCIDAD ROJO: son indicadores de que la placa está encendida, procesando información.

Ítem nº 18 LED 5 mm ALTA LUMINOCIDAD VERDE: son indicadores de que la placa está encendida, procesando información.

Ítem nº 19 CAPACITOR ELECTROLITICO 3300 uf-50 v

Dispositivo electrónico, de forma cilíndrica, que es capaz de acumular energía en su interior cuando se conecta a una fuente de tensión formado por dos placas metálicas separadas por un elemento dieléctrico

Ítem nº 20 DIODO: es el componente encargado de proteger la placa ante una posible inversión de voltaje.

Ítem nº 21 Fusible de vidrio 2-a



PABLO G. TROMA
TEC. ELECT.
SUPERVISOR DE TA
13580

Un fusible de vidrio, el elemento es visible y esto hace que la inspección sea fácil, tiene una capacidad baja de romperse. El elemento se funde cuando hay una corriente o sobrecarga.

Ítem nº 22 Fusible de vidrio 6 a

Un fusible de vidrio, el elemento es visible y esto hace que la inspección sea fácil, tiene una capacidad baja de romperse. El elemento se funde cuando hay una corriente o sobrecarga.

Ítem nº 23 Porta fusible

Porta Fusible con tapa de dos clavijas de contacto en PCB, fácil de instalar en la placa de circuito impreso, capaz de trabajar bajo el calor causado por la corriente nominal.



PABLO TROIA
ING. ELECT.
SUPERVISOR DE 1º
CÓDIGO 18520