

DESCRIPCION

La Unidad Datalogger DT3E es un equipo de radio mediante el cual se monitorizan tres entradas analógicas o digitales. Así mismo almacena de forma periódica el valor de las 3 entradas analógicas o digitales. El número de entradas analógicas o digitales viene pre configurado desde fábrica.



Para ofrecer una solución a las necesidades asociadas a la lectura y control de elementos de una red de riegos automatizada, almacenando el valor de las lecturas analógicas Ingeniería Arson diseña la Unidad Remota de Radiofrecuencia DT3E.

El firmware de los terminales hace posible dotarles de inteligencia.

Las características de los módulos y componentes que forman un terminal posibilitan su buen funcionamiento en condiciones extremas de temperatura y humedad.

Las unidades remotas o Nodos estarán operativas el 100% del tiempo pudiendo ejecutar órdenes directas del Centro del Control en cualquier momento con respuestas instantáneas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

GENERAL

1. Protección ante descargas eléctricas.
2. Rango de temperatura de trabajo de -30°C a +75°C.
3. Ultra bajo consumo.
4. Memoria Flash de 4 Mbit con posibilidad de almacenamiento de hasta 19.000 registros.
5. Frecuencia de muestreo por datalogger configurable entre (20-65535) segundos con escala de incremento de 1 s.

Tensión de Alimentación	10.5- 15.5 Vdc
Intensidad	500 mA

ENTRADAS

1. 3 Entrada Analógica o Entradas Digitales se configura desde fábrica.

ENTRADAS ANALÓGICAS

1. Las características de las entradas analógicas son las siguientes:

Alimentación	12V
Aislamiento	NO
Rango entrada Tensión	0V-10V
Rango entrada Corriente	0mA-20mA
Resolución de la conversión	12 bits
Resolución Tensión	2.4mV
Resolución Corriente	4.8uA
Error de Precisión	< 1%

2. Las características de la alimentación de las Entradas Analógicas son las siguientes:

Tensión de Alimentación	10.5- 15.5 Vdc
Intensidad	500 mA

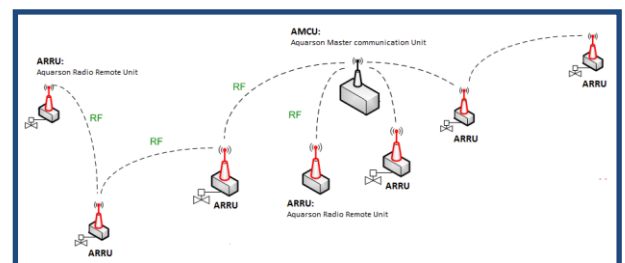
ENTRADAS DIGITALES

1. Las características de las Entradas Digitales son las siguientes:

Tipo de entrada	Contacto libre de potencial
Tensión en la entrada	3.3V
Consumo de la entrada en activo	7uA
Aislamiento	NO
Frecuencia de lectura	1 lectura/segundo

COMUNICACIONES

1. Comunicaciones Serie (Nodos de Control).
2. Comunicaciones por Radiofrecuencia en banda ISM (868 Mhz o 915 Mhz a 500 mW).
3. Comunicaciones LIN (Local Interconnect Network) (tarjeta opcional).



FUNCIONALIDADES

GENERAL

1. Monitorización de parámetros internos como Alimentación, Calendario, temperatura, etc.
2. Alarmas asociadas a la monitorización de parámetros internos.
3. Alarmas Espontáneas con Sistema de Reintentos.
4. Lectura y Almacenamiento de Alarmas.
5. Lectura y Almacenamiento de Eventos.
6. Actualización de Firmware de forma remota.
7. Datalogger de hasta 19000 registros de las entradas

ENTRADAS

DIGITALES

1. Entradas Digitales de Propósito General.
2. Alarmas asociadas a las entradas digitales de propósito general.
3. Detector de Intrusismo y Alarma Asociada.
4. ANALÓGICAS

1. Alimentación de Sensores Externos.
2. Monitorización de entradas analógicas.
3. Alarmas asociadas al valor de las entradas analógicas.
4. Posibilidad de Preencendido y Tiempo de encendido.




COMUNICACIONES

1. Frontales de Comunicaciones (GPRS, ADSL, FIBRA,...)
2. Radio Banda ISM (Sin coste).
3. Comunicaciones Maestro-Esclavo.
4. Posibilidad de Alarmas Espontáneas.
5. Comunicación descentralizada de radio.
6. Transparencia de comunicaciones (RADIO, CABLE..).

CERTIFICACIONES

- Directiva 99/05/CE
- Protección IP55 según UNE 20324:1993
- Ensayo Calor Seco según IEC 68-2-2 (2007). Severidad: 55 °C / 16Horas
- Ensayo de Frío según IEC 60068-2-1(2007). Severidad: -10°C / 16Horas
- Ensayo de Calor Húmedo Continuo según IEC 60068-2-78 (2001). Severidad: 40°C/93% HR durante 4 días.

SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN

- Admite los siguientes sistemas de alimentación:
 - Basados en Sistema de Acumulación de Panel Solar:
 - Panel Solar de 5W.
 - Panel Solar de 3W.
 - Basados en Pilas de Litio
 - 14,4 V, 19000mA
 - Batería Recargable
 - 12V 7,2 Ah
 - 12V 2,2 Ah
 - 12V 1,2 Ah

SISTEMAS DE FIJACIÓN

La instalación podrá constar de los siguientes elementos mecánicos:



- **Mástil de 6 metros metálico:** Estará anclado a la arqueta o hidrante a través de abrazaderas y será la guía para el cableado desde el módulo de RF a las baterías y a los sensores.
- **Kit de material ABS** para el alojamiento de la electrónica de las remotas. Se utiliza como envoltorio para RF.
- **Soporte Placa Solar:** Placas solares de 5W o 3W.
- **Portabaterías:** Puede ser utilizados para ciertos modelos de baterías recargables o de litio
- **Envoltorio:** En esta caja estanca se puede alojar la batería y en caso necesario las ampliaciones de la remota de comunicaciones para adecuarse a la configuración de la arquetas. Pueden ser de dos tipos de dimensiones:
 - 300 X 200 X180
 - 335 X 215 X140