

Calcular capacidad de almacenamiento de registros en tiempo

La cantidad aproximada de tiempo de registro que se puede guardar en la tarjeta de memoria se calcula de la siguiente manera:

$$time = R \cdot \frac{N_{DISK}}{N_{TS} + N_{DIO} + (N_{TEMP} \cdot n_{CHANNELS}) + N_{CJC}}$$

Donde:

Time = tiempo total en segundos

R = tasa de registro en segundos

NDISK = cantidad de bytes disponibles en la tarjeta de memoria

NTS = 6 bytes para timestamp, si está habilitado

NDIO = 1 byte para E/S digitales

NTEMP = 4 bytes para lectura de temperatura

nCHANNELS = número de canales a registrar

NCJC = 8 bytes para lectura de Compensación de punto frio (CJC) si está habilitado

Ejemplo:

Tarjeta de memoria: **512 MB**

Tasa de registro: **1 segundos**

Timestamps: **habilitado**

Número de canales a registrar: **8 canales**

CJC: **habilitado**

$$time = 1 \cdot \frac{512,000,000}{6+1+(4 \cdot 8)+8} = 10893617.02 \text{ seconds} = 30260.04 \text{ horas} = 1260.8 \text{ días}$$