

Test ID	Tipo	Nombre del Test	Descripción
ADQ_001	Positivo	Identificar cada ds18b20 conectado al bus 1-wire	Identificar el ID único de cada sensor detectado en el bus 1-wire
ADQ_002	Positivo	Detectar presencia de cada ds18b20 identificado	Detectar la presencia de cada sensores de temperatura conectado al bus 1-wire
ADQ_003	Positivo	Adquirir valores de temperatura	Adquirir un valor de temperatura por cada sensor conectado al bus 1-wire
ADQ_004	Positivo	Adquirir periódicamente temperatura	Adquirir periódicamente un valor de temperatura de cada sensor conectado al bus 1-wire.
ADQ_005	Positivo	Leer configuración de ds18b20	Leer el contenido de la memoria interna de cada sensor de temperatura conectado al bus 1-wire
ADQ_006	Positivo	Escribir configuración de ds18b20	Escribir en la memoria interna de cada sensor de temperatura conectado al bus 1-wire
ADQ_007	Positivo	Convertir temperatura a celcius	Convertir el valor leído de cada sensor de temperatura de complemento a 2 a decimal.
ADQ_008	Positivo	Leer el estado del controlador de bus 1-wire	Leer en qué estado se encuentra el controlador del bus 1-wire
ADQ_009	Positivo	Desactivar el controlador del Bus 1-wire	Pasivar el controlador de bus 1-wire
ADQ_010	Positivo	Activar el controlador del Bus 1-wire	Activar el controlador de bus 1-wire
ADQ_011	Negativo	No identificar los ds18b20 conectados al bus 1-wire	Test ADQ_001 con inyección de falla mediante un función mock
ADQ_012	Negativo	No detectar presencia de ds18b20 identificados	Test ADQ_002 con inyección de falla mediante un función mock
ADQ_013	Negativo	No adquirir valores de temperatura	Test ADQ_003 con inyección de falla mediante un función mock
ADQ_014	Negativo	No adquirir periódicamente temperatura	Test ADQ_004 con inyección de falla mediante un función mock
ADQ_015	Negativo	No leer configuración de ds18b20	Test ADQ_005 con inyección de falla mediante un función mock
ADQ_016	Negativo	No escribir configuración de ds18b20	Test ADQ_006 con inyección de falla mediante un función mock
ADQ_017	Negativo	No convertir temperatura a celcius	Test ADQ_007 con inyección de falla mediante un función mock
ADQ_018	Negativo	No leer el estado del controlador de bus 1-wire	Test ADQ_008 con inyección de falla mediante un función mock
ADQ_019	Negativo	No desactivar el controlador del Bus 1-wire	Test ADQ_009 con inyección de falla mediante un función mock
ADQ_020	Negativo	No activar el controlador del Bus 1-wire	Test ADQ_010 con inyección de falla mediante un función mock
ADQ_021	Rango	Rango válido de valor de temperatura	Verificar el rango de temperatura obtenido en el test ADQ_003
ADQ_022	Rango	Rango válido de período de adquisición	Verificar que se acepta un valor de período con rango válido en el test ADQ_004
ADQ_023	Rango	Rango válido de valores de configuración	Verificar que se aceptan valores de configuración con rango válido en el test ADQ_006
ADQ_024	Rango	Rango válido de temperatura en Celcius	Verificar que el valor de temperatura convertido a grados Celsius esté en el rango válido
ADQ_025	Rango	Rango válido de estado del controlador de bus	Verificar que el estado del controlador del bus 1-wire esté en el rango válido
ADQ_026	Rango	Rango inválido de valor de temperatura	Verificar que se detecta un valor de temperatura fuera de rango pasado mediante una función mock
ADQ_027	Rango	Rango inválido de período de adquisición	Verificar que se detecta un valor de período fuera de rango pasado mediante una función mock
ADQ_028	Rango	Rango inválido de valores de configuración	Verificar que se detectan valores de configuración fuera de rango pasados mediante una función mock
ADQ_029	Rango	Rango inválido de temperatura en Celcius	Verificar que se detecta un valor de temperatura fuera de rango pasado mediante una función mock
ADQ_030	Rango	Rango inválido de estado del controlador de bus	Verificar que se detecta un estado del controlador fuera de rango pasado mediante una función mock