

Diagnóstico de la Prueba De la Salida Análoga

MOD 30ML o MODCELL indica un error en el Módulo de Salida Analógica



Indicios:

La pantalla del controlador o el Status Display en el programa ViZapp o Application Builder muestra “Module Error” (error del modulo) para un módulo de salida analógica (AOM) y el reporte extendido indica un error “Readback” (lectura).

Se aplica a:

MOD 30ML o MODCELL, configurados por: 1) la pantalla (MOD 30ML), 2) el programa Application Builder, o 3) el programa Visual Application Designer (ViZapp).

Explicación:

Este error diagnóstico puede ser ocasionado por varios problemas incluso unos externos al módulo. Para determinar si es en realidad una falla del módulo hay que leer la información extendida.

Este reporte puede ser leído desde la Pagina de Estado (Status Page) con el comando:

R AOMn, EXTERR donde el “n” representa el número de incidencia del módulo. La información extendida del error debe ser leído después de recibir el error y antes de reconocerlo, si no el reporte no tendrá sentido.

Solución:

Si el reporte del error extendido indica Readback Error, verifique que no hay ruido de reacción del equipo de campo, en el circuito de salida. Si el señal está limpia el error puede ser intermitente y en este caso, pasado por alto.

Noticia Técnica

Hemos conducido pruebas extensivas con módulos fabricados en los últimos años y hemos constatado un porcentaje mínimo que indican errores de lectura intermitente. La frecuencia del error era variable, pero el error siempre desaparece al próximo ciclo (150mS).

Al examinar el problema en detalle, determinamos que el diagnóstico es inválido y no afecta el señal de salida al campo. Después de revisar el diseño constatamos que había una sustitución de un componente por un fabricante y que el nuevo componente no tiene la misma tolerancia, lo que resulta en el error.

No es inoido que un vendedor cambia la velocidad, la temporización o la tolerancia de un componente sin notificar a sus clients. Lo hemos encontrado en otros productos.

Como este error no resulta en ningún cambio en el señal de salida al campo y desaparece en el próximo ciclo, la acción correctiva recomendada es suprimir el diagnóstico. Este diagnóstico ha sido observado y monitoreado en procesos actuales incluso el control de calderas industriales, y no hubo ningún efecto en el proceso.

Para suprimir el diagnóstico, ponga: **AOMn.AOMERRS** al valor **1** (**n** = indicencia del modulo de salida analogical). Si, por alguna razón, es necesario asegurar que no hay ningún efecto el la salida, el señal de lectura (readback) puede compararse con la salida calculada, con una pequeña demora temporal. El resultado de la comparación puede ser enviado a un bloque PA o PAD para generar una alarma.