

DWatch

El mecanismo de accionamiento inteligente

En la era digital, el mecanismo de accionamiento DWatch es la evolución lógica del mecanismo tradicional CMM con la combinación de un software avanzado y de las características de hardware y las ventajas del original.

Monitoreo y control inteligente del seccionador

El DWatch realiza un monitoreo continuo en tiempo real de los parámetros de funcionamiento de los seccionadores y registra toda la curva operativa a nivel local.

El DWatch también controla la velocidad de la parte activa durante la apertura y el cierre de modalidades específicas y programables para todos los tipos de seccionadores. Estos perfiles se pueden configurar fácilmente mediante interruptores DIP internos. Tal control ayuda a lograr un tiempo de funcionamiento constante en las diferentes condiciones de alimentación y carga.

La comunicación en línea se integra fácilmente en la arquitectura informática del cliente para proporcionar información importante para los responsables de mantenimiento, gestores de activos y operadores de red.

El mecanismo DWatch proporciona una evaluación completa en tiempo de las condiciones de los seccionadores críticos con características de detección de fallos incipientes para reducir la probabilidad de averías catastróficas y preservar el rendimiento de la red.

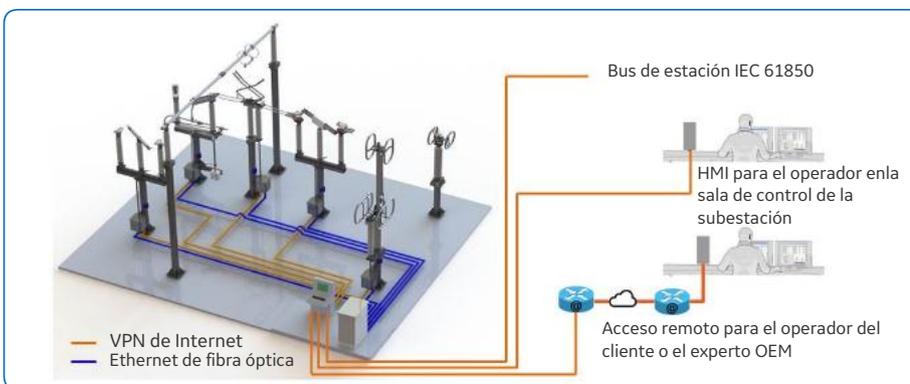
El DWatch registra la información de los sensores instalados en el seccionador y la analiza con plantillas estándar programadas en el sistema.

El nuevo mecanismo de accionamiento digital DWatch

hace que todos los seccionadores de la subestación sean más inteligentes y cumplan plenamente con la norma IEC 61850.

Ventajas para el Cliente

- Monitoreo continuo en línea de las piezas mecánicas y la temperatura de la parte activa
- Diagnóstico precoz del estado real de desgaste
- Configuración flexible
- Mayor fiabilidad, vida más larga y mantenimiento predictivo
- Solución escalable



Arquitectura del centro de formación

Características del DWATCH

| | |
|----------------------------------|---|
| Armario de acero inoxidable | ✓ |
| Reductor irreversible | ✓ |
| IP55 | ✓ |
| Manivela de emergencia | ✓ |
| Puerta bloqueable con candado | ✓ |
| Conector de comunicación digital | ✓ |

Ventajas del DWatch

| | |
|--|---|
| Diseño robusto para todas las condiciones ambientales | ✓ |
| Cableado fácil | ✓ |
| Costes de mantenimiento reducidos | ✓ |
| Velocidad variable durante las operaciones | ✓ |
| Adecuado para cualquiera tensión de alimentación del motor | ✓ |
| Tiempo de funcionamiento independiente de la tensión de alimentación | ✓ |
| Modularidad que se adapta a todas las instalaciones | ✓ |
| Lubricación de por vida | ✓ |



tarjeta electrónica del DWatch



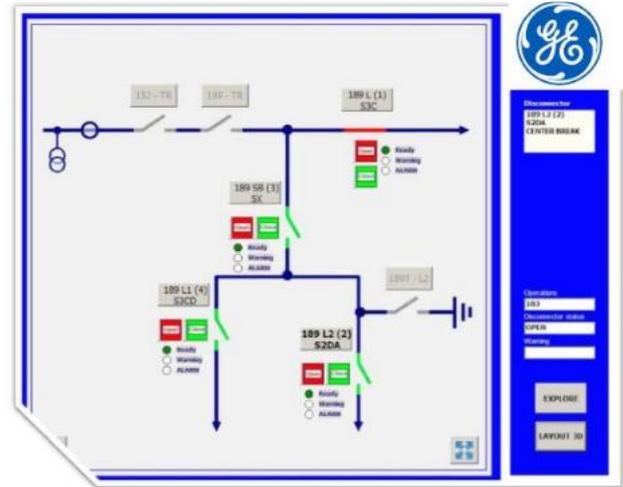
Instalación típica del mecanismo DWatch - vista exterior



Mecanismo de accionamiento del DWatch con el proxy DWatch y la opción de fibra óptica



Seccionador SPVL con mecanismo de accionamiento DWatch instalado



Ejemplo de la pantalla de control con DWatch

Comunicación Digital

En el seccionador se integran muchos sensores que se comunican a través de fibra óptica con la subestación digital de acuerdo con la norma IEC 61850.

- La solución basada en la patente estadounidense 9.071.190 B2 también ofrece la posibilidad de proponer un servicio de diagnóstico de una subestación remota.

Ventajas

Los fallos de funcionamiento del seccionador se pueden detectar en las primeras etapas y el mantenimiento requerido se puede planificar de antemano. El seccionador, de hecho, requiere mantenimiento sólo por su nivel real de carga, con las consiguientes ventajas en términos de costes, así como en la optimización de la gestión de la sobrecarga de la red eléctrica.



HMI DWatch local

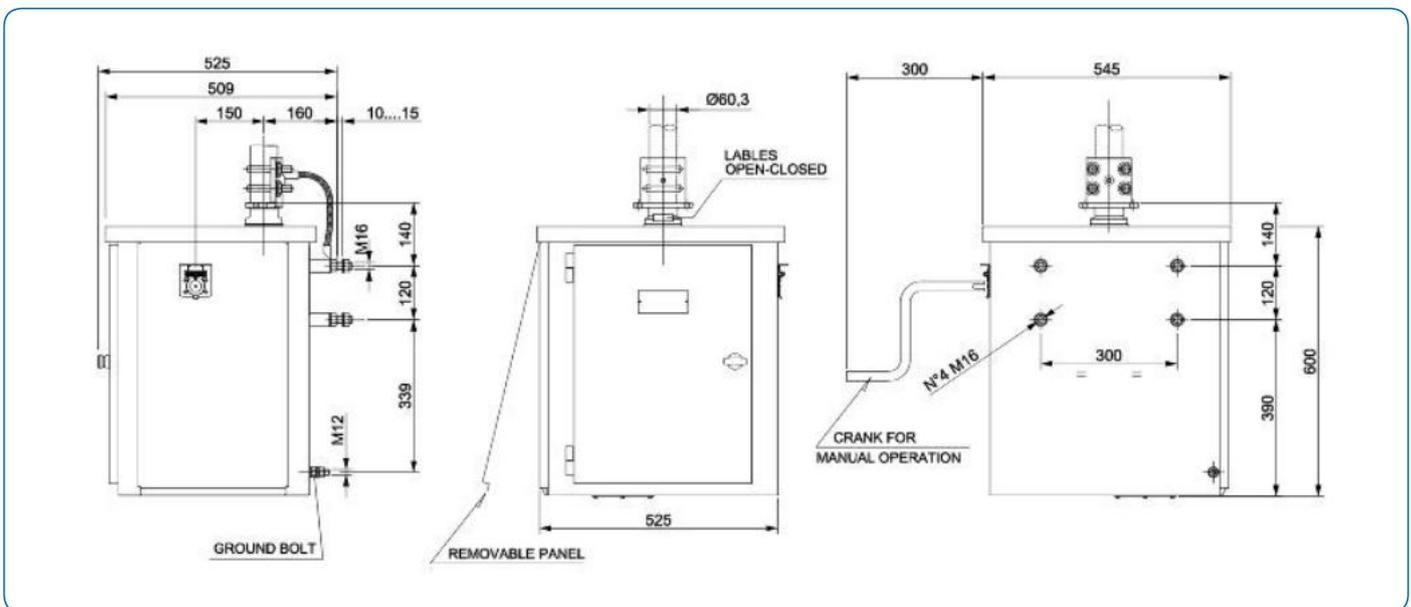
Last opening operation (p3.3.2)

| | DWatch1 | DWatch2 | DWatch3 |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Operations counter | 896 | 896 | 896 |
| Date | Mon Nov 2 13:40:09 2010 | Mon Nov 2 13:40:09 2010 | Mon Nov 2 13:40:09 2010 |
| Profile number | 0 | 0 | 0 |
| Number of operations to maintenance | 0/10 | 0/10 | 0/10 |
| Operation time | 2.980 s | 2.980 s | 2.980 s |
| Mean voltage | 130 V | 130 V | 130 V |
| Minimum voltage | 130 V | 130 V | 130 V |
| Mean current | 0.794 A | 0.794 A | 0.794 A |
| Maximum current | 1.038 A | 1.038 A | 1.038 A |
| Mean torque | 8.101 N.m | 8.101 N.m | 8.101 N.m |
| Maximum torque | 21.152 N.m | 21.152 N.m | 21.152 N.m |
| Board temperature | 87 °C | 87 °C | 87 °C |
| Alarms | 0/1 % | 0/1 % | 0/1 % |
| Insufficient voltage | OK | OK | OK |
| Excessive current | OK | OK | OK |
| Encoder error | OK | OK | OK |
| High voltage error | OK | OK | OK |
| Low voltage error | OK | OK | OK |
| Excessive operation time | ERROR | ERROR | ERROR |
| Maintenance required | ERROR | ERROR | ERROR |
| Board temperature | OK | OK | OK |
| Order origin | Remote | Remote | Remote |

HMI DWatch a través de internet

Características técnicas del DWatch

| | | | |
|-------------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------|
| Voltaje de entrada | | | |
| Alimentación eléctrica | Vdc/Vac[V] | 70-250/50-400 | |
| Alimentación auxiliar | Vdc/Vac[V] | 60-375/85-265 | |
| Condición ambiental | | | |
| | Tmin/Tmax[°C] | -40/+55 | |
| Salida de relé opcional | | | |
| | n°/Imax | 5/5 | |
| Datos mecánicos | | | |
| | Interfaz | 120x300 | |
| | Peso | 80 kg | |
| | Tamaños principales (AxHxF) [mm] | 550x750x550 | |
| Fiabilidad del equipo | | | |
| | MTTF [años] | 60 | |
| Interfaz | | | |
| | Digital | Analógica (típica) | RS-232/RS-485/CEI 61850 |
| | | | 8na+8nc |
| EMC | | | |
| | CEI 62271-102 par 5.18 | | |
| Software | | | |
| | 1 x licencia por cliente | | |
| Requisitos del PC | | | |
| | Sistema operativo | WIN XP o superior | |
| Servidor web | | | |
| | Incorporado (opc.) | Configurable | |



Tamaños principales estándar.
Diferentes tamaños disponibles bajo petición.

For more information please contact
GE
Grid Solutions

Worldwide Contact Center

Web: www.GEGridSolutions.com/contact
Phone: +44 (0) 1785 250 070

GEGridSolutions.com

GE and the GE monogram are trademarks of General Electric Company.
GE reserves the right to make changes to specifications of products described at any time without notice and without obligation to notify any person of such changes.

Copyright 2016, General Electric Company.

Grid-ALS-L3-DWatch-1056-2016_11-SP



imagination at work