

Monitoraggio on-line dei gas disciolti nell'olio dei trasformatori - HYDRAN® M2

- HYDRAN® M2 è un sistema intelligente di monitoraggio on-line che **misura il livello di gas** combustibili e **umidità** nell'olio dielettrico, per individuare e valutare condizioni e temperatura pericolose, velocità di invecchiamento e guasti incipienti in trasformatori e in qualsiasi altra apparecchiatura elettrica in bagno d'olio
- Possibilità di impostare condizioni di allarme regolabili, associate al rilevamento di gas e umidità, agli ingressi analogici
- Registrazione automatica di dati storici: a breve termine, a lungo termine, Eventi, Allarmi
- Uscite analogiche optoisolate
- Altissima immunità elettrica, a RadioFrequenze e scariche elettrostatiche
- Ampio campo di temperature, per l'impiego in ambiente esterno.



APPLICAZIONI

- Monitoraggio **on-line** dei trasformatori
- Monitoraggio **on-line** delle "muffole" dei passanti in olio dei trasformatori

SPECIFICHE TECNICHE

- **Rilevamento di gas**
Il sensore dell'HYDRAN® M2 rileva un valore composto dei quattro gas che sono gli indicatori primari di guasti incipienti nelle apparecchiature elettriche in bagno d'olio
 - *Idrogeno (H₂)*
 - *Monossido di carbonio (CO)*
 - *Etilene (C₂H₄)*
 - *Acetilene (C₂H₂)*
- **Rilevamento di umidità**
Il sensore dell'HYDRAN® M2 è dotato di un sensore capacitivo a film sottile che misura l'umidità nell'olio. L'acqua può esistere nell'olio in quattro forme:
 - **Disiolta:** quest'acqua è disponibile e può spostarsi dall'olio all'aria o all'isolamento per raggiungere uno stato di equilibrio.
 - **Legata chimicamente:** si tratta di acqua legata chimicamente a molecole (quali sottoprodotti dell'ossidazione e antiossidanti sintetici).
 - **Soprassatura:** si tratta di acqua allo stato libero presente nell'olio in una concentrazione superiore alla solubilità dell'acqua in olio.
 - **Acqua legata a particelle metalliche** e di cellulosa in sospensione nell'olio.



Compatibilità con altri prodotti HYDRAN®

La linea di prodotti HYDRAN® di General Electric Energy comprende anche il trasmettitore intelligente HYDRAN® 201Ti (H201Ti), privo di sensore umidità, e i controller HYDRAN® 201C per la concentrazione dei dati provenienti da più unità H201.

HYDRAN® M2 è la nuova versione, ulteriormente migliorata, dell'H201Ti, con funzioni di controllo. Progettato per essere compatibile con le funzioni di comunicazione dei controller HYDRAN® 201Ci, l'HYDRAN® M2 può pertanto sostituire un H201Ti e comunicare con un host computer.

I modelli H201Ci-1 e H201Ci-4 possono visualizzare solo le letture del livello di gas eseguite dall'HYDRAN® M2, non il livello di umidità.

Inoltre hanno solo due livelli di allarme: livello gas alto e molto alto (Allarme 1 e Allarme 2 dell'HYDRAN® M2).

La linea di prodotti HYDRAN® di General Electric Energy comprende anche il software HYDRAN® HOST per Microsoft Windows® utilizzato per il monitoraggio dei dati acquisiti dall'HYDRAN® M2.



GE Energy

CONTATTI :

Tel. 02-67.849.1

vendite@amperespa.it
www.amperespa.it