

MNS *i*S Condition Monitoring
Un design innovativo per un’elevata affidabilità

Power and productivity
for a better world™

MNS *i*S Condition Monitoring riduce i costi di gestione e incrementa la disponibilità degli Asset

Monitoraggio continuo degli Asset

La manutenzione costituisce una delle maggiori spese negli impianti di processo.

I vantaggi dell'MNS *i*S Condition Monitoring System sono duplici: può aiutare a ridurre i fuori servizio non programmati e allo stesso tempo fornire informazioni vitali per la formulazione di un programma di manutenzione preventiva. L'ottimizzazione dei processi manutentivi aiuta a ridurre i costi di gestione e incrementa la disponibilità degli Asset.

Programmata operatività professionale ed assistenza alla manutenzione

In una situazione reattiva, l'MNS *i*S Condition Monitoring minimizza i tempi di riparazione fornendo un valido supporto per una dettagliata analisi delle criticità e suggerendo le attività di manutenzione straordinaria per eliminare il problema.

Per realizzare un programma di manutenzione preventiva il Condition Monitoring System fornisce un flusso continuo di dati di monitoraggio riguardo stati, allarmi ed eventi del quadro, sia quelli storici che quelli in tempo reale. Il Condition Monitoring System analizza questi dati e fornisce informazioni dettagliate per ogni utenza. Questo permette di programmare gli interventi di manutenzione solo quando realmente necessari riducendo la frequenza degli interventi preventivi.

Caratteristiche degli MNS *i*S Asset Monitor

L'MNS *i*S Condition Monitoring si basa su pacchetti software che definiscono le utenze da monitorare: gli Asset Monitor. Questi pacchetti software incorporano specifiche regole per la diagnostica e manutenzione delle utenze da monitorare.

MNS *i*S supporta i seguenti Asset Monitors:
- M*Start* (Partenze motore)
- M*Feed* (Partenza linea)
- MNS *i*S Pannello

Gli Asset Monitor raccolgono in tempo reale i dati relativi alle utenze monitorate. Il Condition Monitoring processa in modo continuo tutti i dati e li confronta con i parametri di riferimento. In caso i dati raccolti siano fuori dalle tolleranze previste analizza le cause che hanno portato allo scostamento e fornisce:
- La gravità dell'allarme in corso
- La condizione – Dov'è localizzato il problema
- La sotto condizione – Situazione dell'Asset dove si è verificato il problema
- La descrizione del problema
- Le possibili cause
- Le azioni suggerite per risolverlo

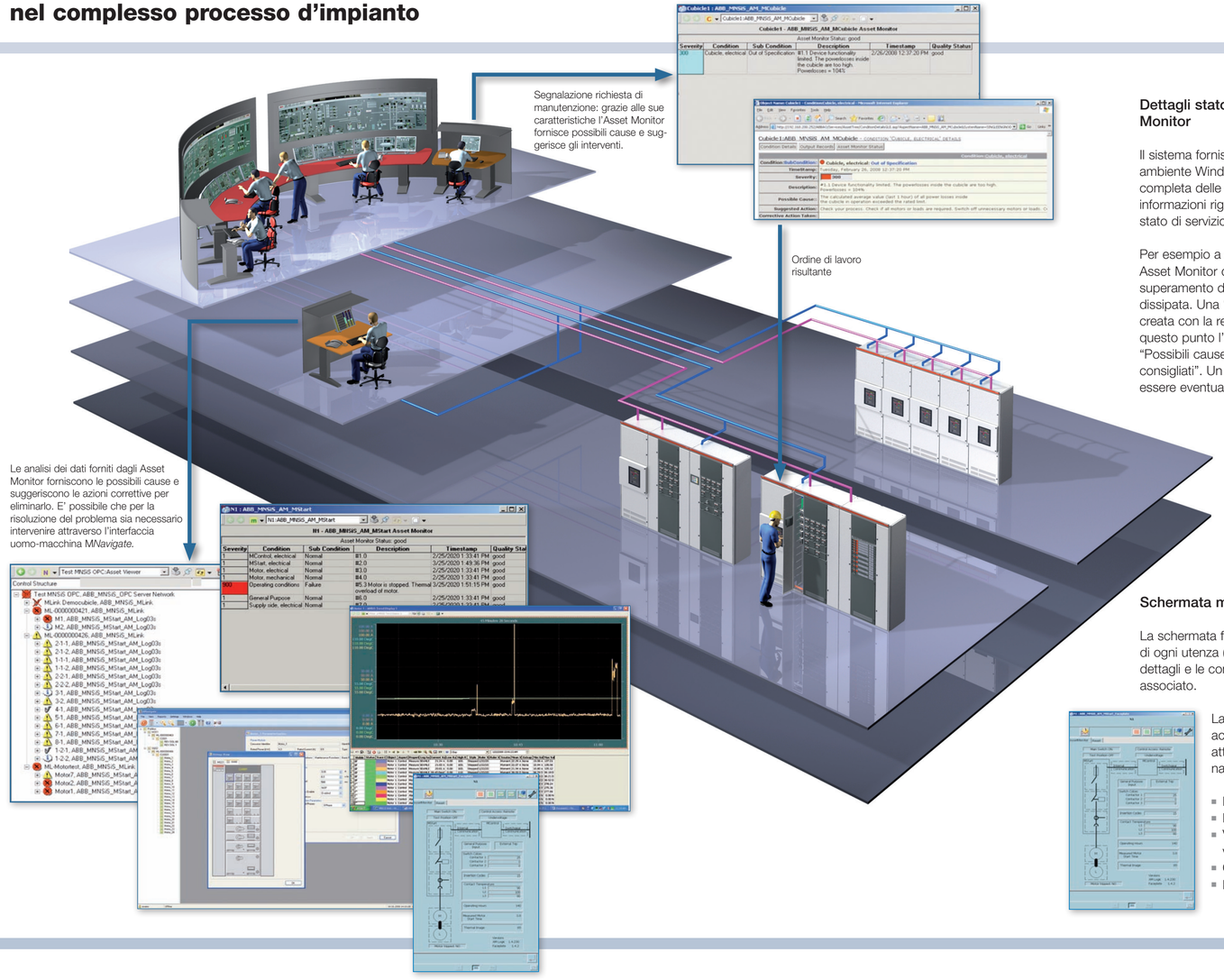
Dati storici

MNS *i*S Condition Monitoring fornisce un registro dati per ogni Asset dove i dati vengono immagazzinati ad intervalli di 3 secondi durante gli ultimi 7 giorni. Oltre la settimana i soli dati dei valori massimi, minimi e medi giornalieri vengono immagazzinati per un periodo di 1 anno*.

*Il sistema è completamente scalabile e può essere programmato per soddisfare esigenze differenti.



L'integrazione dell'MNS *i*S Condition Monitoring nel complesso processo d'impianto



Dettagli stato del quadro negli Asset Monitor

Il sistema fornisce attraverso la navigazione in ambiente Windows™ una rappresentazione completa delle utenze connesse con informazioni riguardo alla manutenzione e lo stato di servizio.

Per esempio a sinistra possiamo vedere un Asset Monitor di pannello che ha rilevato il superamento del livello massimo di potenza dissipata. Una "Condizione" è stata quindi creata con la relativa stampa degli eventi. Da questo punto l'operatore può accedere alle "Possibili cause" e agli "Interventi consigliati". Un relativo ordine di lavoro può essere eventualmente emesso.

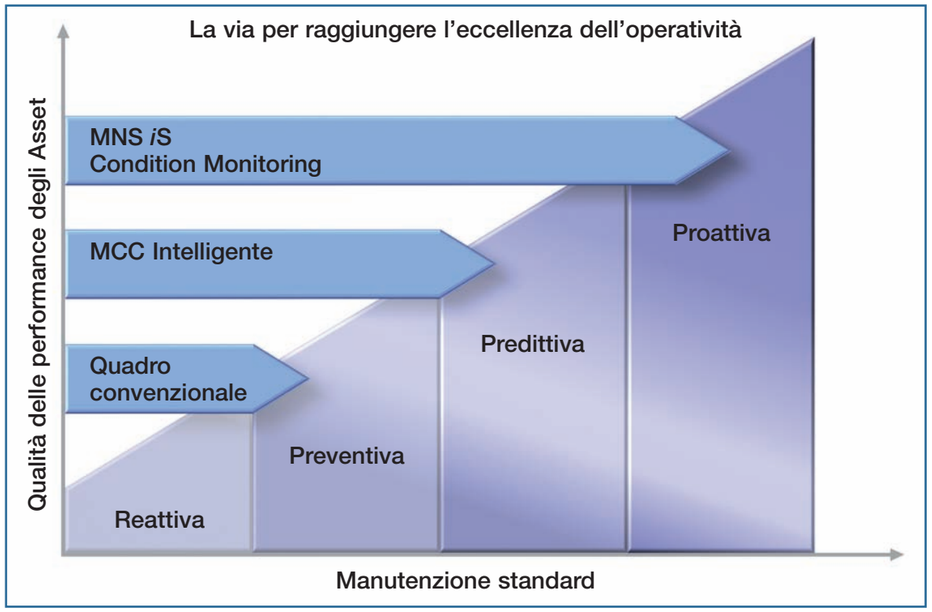
Schermata manutenzione

La schermata fornisce una visualizzazione attiva di ogni utenza (M*Start* o M*Feed*) indicando i dettagli e le condizioni dell'Asset Monitor associato.

La schermata garantisce un facile accesso alle seguenti informazioni attraverso le icone della barra di navigazione.

- Lista degli allarmi
- Lista degli eventi
- Visualizzazione dei trend dei valori di esercizio e diagnostici
- Configurazione data logging
- Reset degli allarmi di manutenzione

MNS *i*S fissa gli standard per la manutenzione proattiva



Tipo di manutenzione

Reattiva
Tipica procedura "intervento a fronte di un guasto".

Preventiva
Manutenzione programmata, normalmente associata ad attività di fermo impianto.

Predittiva
La manutenzione viene programmata in base alle necessità evidenziate dalle condizioni dell'impianto.

Proattiva
La manutenzione viene programmata ottimizzando le necessità relative alla manutenzione di impianto e a quelle di massimizzazione della produzione per ridurre o eliminare i possibili fuori servizio.

Ridurre i fermi impianto e aumentare la produttività

L'MNS *i*S Condition Monitoring System ha il compito di valutare tutti gli eventi e gli allarmi e fornire un'analisi che includa lo studio delle cause.

- Qual è il problema?
- Dov'è il problema?
- Qual è il grado di gravità del problema?
- Qual è la causa del problema?
- Chi deve intervenire per eliminare il problema?
- Quali azioni sono necessarie per la risoluzione del problema?

Contatti

ABB SACE
Una divisione di ABB S.p.A.
Low Voltage Systems
Frazione Cà de Bolli
26817 S. Martino in Strada (LO)
Tel.: 0371 453 1
Fax: 0371 453251-453265
ABBSace.LVS_support@it.abb.com
bol.it.abb.com
www.abb.com/mns

Dati e immagini non sono impegnativi. In funzione dello sviluppo tecnico e dei prodotti, ci riserviamo il diritto di modificare il contenuto di questo documento senza alcuna notifica.

Copyright 2009 ABB. All right reserved.

1TTB900005L0901 - 05/2009 - 3.000 Pz. - CAL

Power and productivity
for a better world™