

NG-Gateway – Tutorial 6

Vista dati storici e istantanei

1. Introduzione

NG-Gateway offre delle possibilità semplificate di consultazione dei dati in tempo reale o storici, a seconda della versione acquistata.

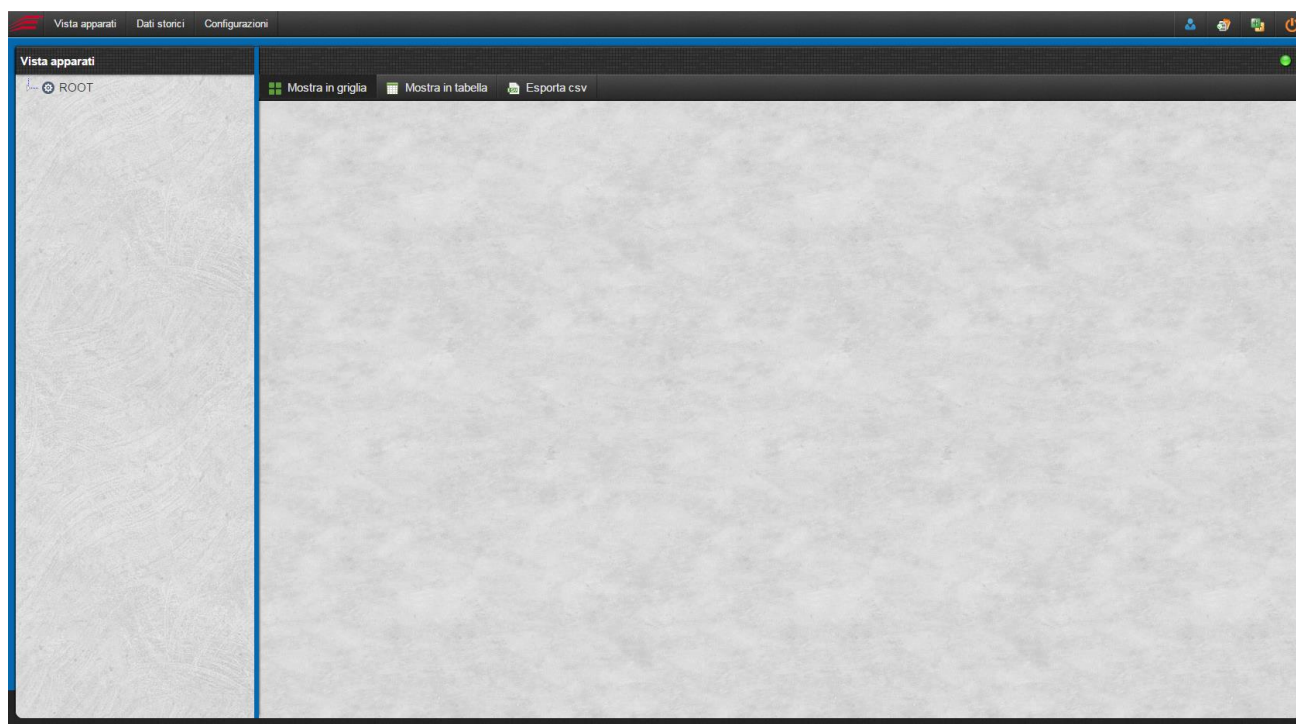
Nelle modalità datalogger e Mini web server, l'interfaccia web di NG-Gateway offre una visualizzazione in tempo reale dei canali di misura abilitati degli apparati configurati e connessi al sistema.

Nella modalità datalogger potremo consultare anche i dati storici di un solo giorno alla volta, mentre nella modalità mini web server, potremo visualizzare fino a un mese di dati per volta.

Andiamo ad esplorare queste modalità di visualizzazione

2. Vista apparati

Effettuato l'accesso all'interfaccia Web di NG-Gateway, selezioniamo dalla barra degli strumenti in alto a sinistra *Vista apparati*.



Nella colonna di sinistra, è presente l'albero degli strumenti e misure. Se espandiamo l'albero e selezioniamo con un click lo strumento di cui visualizzare le misure, apparirà nella colonna di destra della pagina la lista dei valori in tempo reale dei canali configurati in acquisizione dallo strumento.

Potremo visualizzare in tempo reale solamente le misure abilitate nella procedura di configurazione di un nuovo apparato, nella lista dei canali da acquisire. Se vogliamo visualizzare una misura in tempo reale non

presente nell'elenco, è necessario quindi abilitarla dalla lista canali della configurazione di un nuovo apparato dal menu configurazioni.

Clicchiamo quindi su uno strumento configurato per visualizzare le misure.



Nella zona di visualizzazione misure, è presente una barra degli strumenti che comprende tre pulsanti.

- *Mostra in griglia* è selezionato in default e offre la possibilità di visualizzare i dati in una griglia composta da caselle grigie. I valori in tempo reale appaiono in colore azzurro; se non è possibile vedere quel dato apparirà di colore rosso;
- Se clicchiamo su *mostra in tabella* invece, i dati ci verranno presentati in una forma tabellare su tre colonne che indicano rispettivamente nome della misura, valore e data/ora dell'ultimo aggiornamento; ogni volta che clicchiamo su *Mostra in tabella*, si aggiorneranno i valori;

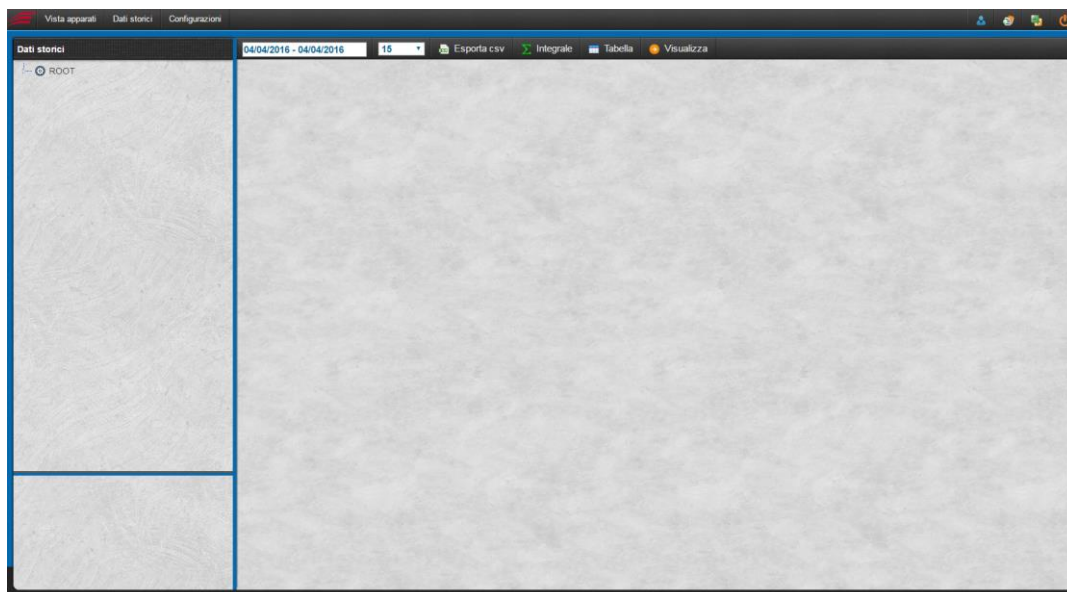
The screenshot shows the 'Test NG9' interface with a table view of measurements. The left sidebar is the same. The main area displays a table with three columns: 'Misura', 'Valore', and 'Ultimo aggiornamento'. Above the table are three buttons: 'Mostra in griglia', 'Mostra in tabella' (selected), and 'Esporta csv'. A green status indicator is in the top right corner.

Misura	Valore	Ultimo aggiornamento
Tensione L1-N	226.03V	04/04/2016 11:49:44.664
Tensione L2-N	226.14V	04/04/2016 11:49:44.664
Tensione L3-N	226.16V	04/04/2016 11:49:44.664
Frequenza L1-N	49.98Hz	04/04/2016 11:49:44.664
Temperatura interna	34.11°C	04/04/2016 11:49:44.664

- Il tasto *Esporta CSV* invece ci permette di esportare i valori in tempo reale prelevati in quell'istante sui canali selezionati.
- In alto a destra è visibile lo stato di lettura, se il pallino è verde la lettura sta avvenendo correttamente, se diventa rosso c'è un problema di lettura.

3. Dati storici

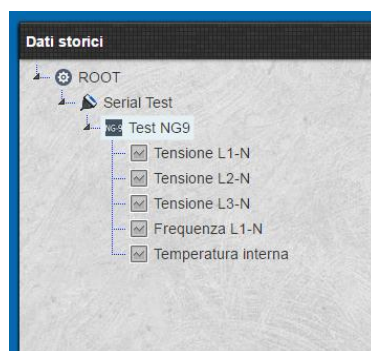
Dalla barra degli strumenti principale, selezioniamo la pagina *Dati storici*.



La colonna di sinistra è divisa in due. La parte superiore comprende il classico albero di visualizzazione della struttura di configurazione degli apparati, mentre nella parte inferiore, andranno a finire le misure selezionate per la visualizzazione dello storico (massimo 5 canali per volta).

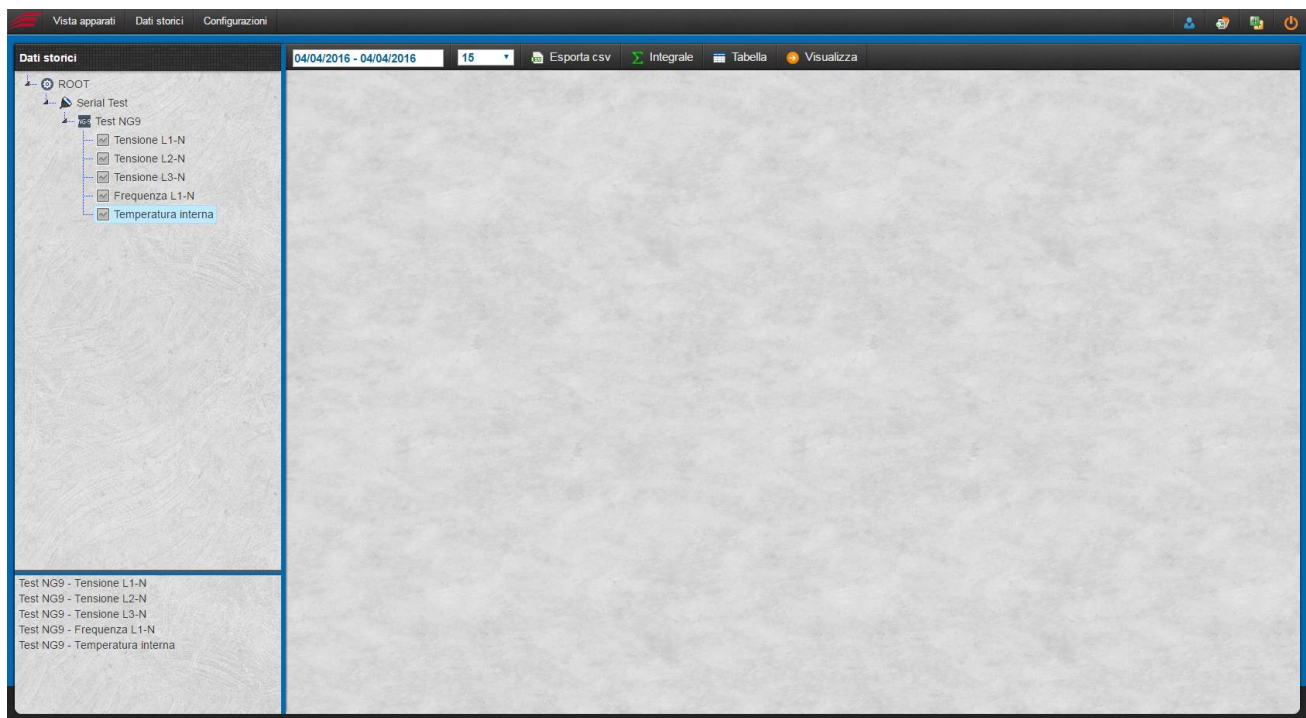
La colonna di destra è dedicata alla visualizzazione dei dati storici.

Dall'albero nella colonna a sinistra, raggiungiamo lo strumento contenente i canali di misura di cui desideriamo guardare i dati storici.

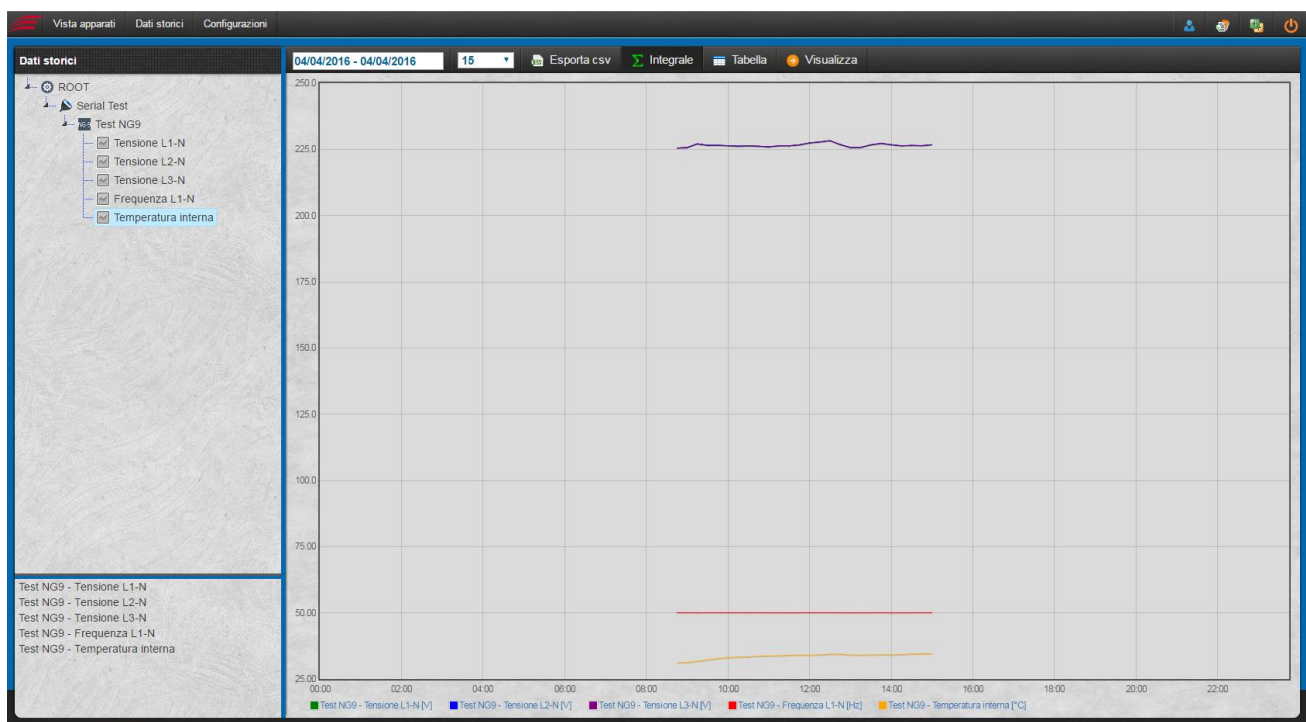


Occorre ora selezionare almeno una misura per popolare la lista delle misure da visualizzare. Cliccando sul canale apparirà nella lista sottostante. Eseguiamo un doppio click sulle misure desiderate.

La lista delle misure in basso a sinistra è ora popolata.



Sulla barra degli strumenti in alto nella colonna di destra della visualizzazione dato storico, premiamo su *Visualizza*, per aggiungere alla visualizzazione le misure presenti nella lista delle misure.



Si popolerà così un grafico cartesiano. In basso è presente la legenda dei canali di misura. A ognuno dei canali nel grafico è stato assegnato da sistema un colore differente, mantenuto nel grafico. Possiamo visualizzare lo storico solo di 5 canali per volta. Cliccando su uno dei canali presenti in leggenda, esso sarà escluso dal grafico.

Sull'asse X del grafico è presente il tempo a seconda della visualizzazione scelta (nella modalità datalogger sarà la giornata divisa in 24 h.).

Sull'asse Y invece è rappresentata una scala di valori automaticamente creata dal sistema a seconda delle misure inserite. Cliccando sull'asse Y è possibile definire i valori di minimo e massimo della scala.

E' possibile visualizzare i dati in un riepilogo tabellare, premendo sul tasto tabella.

Data	Test NG9 - Tensione L1-N [V]	Test NG9 - Tensione L2-N [V]	Test NG9 - Tensione L3-N [V]	Test NG9 - Frequenza L1-N [Hz]	Test NG9 - Temperatura interna [°C]
Valore minimo	225.43	225.51	225.50	49.97	31.12
Valore massimo	228.24	228.31	228.30	50.02	34.55
Valore medio	226.51	226.58	226.57	50.00	33.57
Totale/Integrale	-	-	-	-	-
04/04/2016 00:00					
04/04/2016 00:15					
04/04/2016 00:30					
04/04/2016 00:45					
04/04/2016 01:00					
04/04/2016 01:15					
04/04/2016 01:30					
04/04/2016 01:45					
04/04/2016 02:00					
04/04/2016 02:15					
04/04/2016 02:30					
04/04/2016 02:45					
04/04/2016 03:00					
04/04/2016 03:15					
04/04/2016 03:30					
04/04/2016 03:45					
04/04/2016 04:00					
04/04/2016 04:15					
04/04/2016 04:30					

Come si può osservare, le prime 4 righe della tabella riportano i valori minimo, massimo, medio e totale riscontrati all'interno del periodo selezionato.

Ogni colonna della tabella corrisponde ad un canale scelto per la visualizzazione.

Cliccando su *Esporta CSV*, avremo la possibilità di scaricare un file CSV contenente la tabella con i dati storici che stiamo visualizzando in questo momento.