

EM3D T28/485 EM3-144 T28/485

Analizzatore trifase con registrazione dei parametri che creano i superi di potenza



Utilizzando bene la memoria di cui è provvisto lo strumento, si ottiene un maggior numero di informazioni utili per conoscere l'andamento degli assorbimenti.

Pertanto, esaminiamo insieme quali sono i valori da tenere sotto controllo:

- 1) la tensione massima (può creare problemi se si discosta molto dai valori base);
- 2) la corrente massima fase per fase, per evidenziare se i carichi sono ben equilibrati;
- 3) il $\cos\phi$ minimo trifase per il rifasamento dell'impianto;
- 4) i Kw medi trifasi che si riferiscono al periodo di integrazione.

L'analizzatore EM3 può mettere in allarme quattro parametri a scelta tra quelli indicati. Naturalmente, il tecnico potrà selezionare e mettere in allarme altri parametri diversi da quelli da noi suggeriti.

E' possibile mettere in allarme anche la temperatura: può essere utile sapere quando un trasformatore o un motore elettrico raggiungono temperature pericolose.

Si consiglia la seguente predisposizione:

- 1) Registrazione base ogni 6 ore in condizioni di normalità;
- 2) Registrazione ogni 15 minuti in condizioni di allarme, per tutto il periodo di allarme.

Valori suggeriti da mettere in allarme:

- Volt max 250 = (3 ϕ 432V) se una delle tre fasi supera il valore di 250V, lo strumento inizia a registrare ogni 15 minuti
- Amp max ... (valore da stabilire) se una delle tre fasi supera il valore predisposto, lo strumento inizia a registrare ogni 15 minuti
- $\cos\phi$ min 0,90 se il valore raggiunto scende al di sotto di 0,90, lo strumento inizia a registrare ogni 15 minuti
- Kw medi ... (valore contrattuale da stabilire) se il valore raggiunto supera quello predisposto, lo strumento inizia a registrare ogni 15 minuti

Disponendo di una memoria di 32 Kb ed adottando le predisposizioni suggerite, si possono raggiungere 2300 righe di informazioni, che corrispondono a 12 mesi di registrazione.

Con questo sistema registriamo solamente i parametri che vanno in allarme.

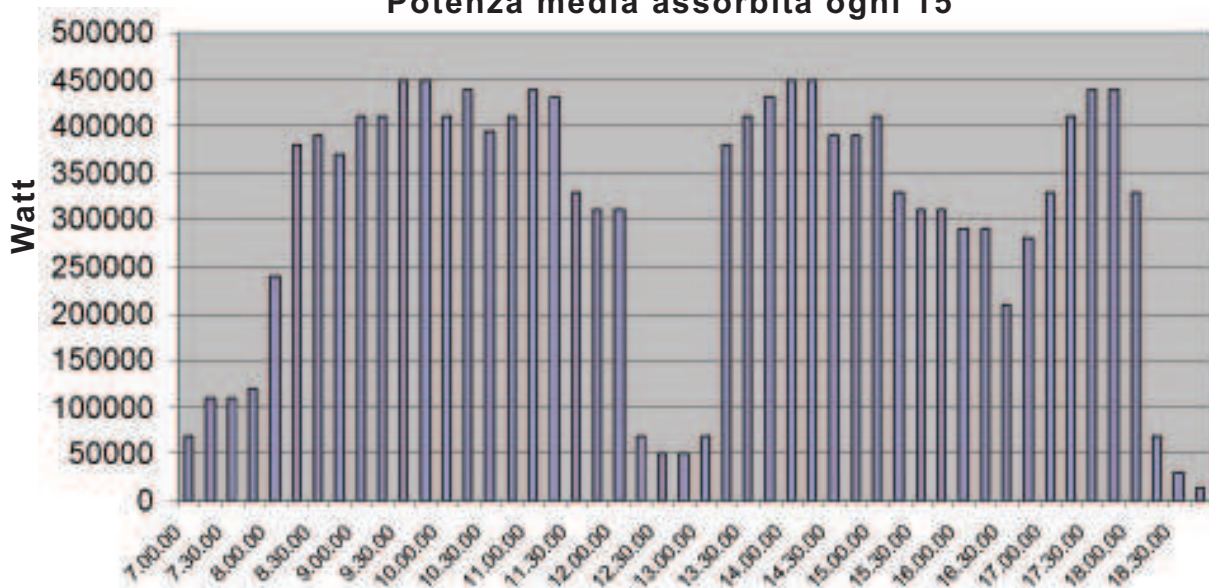
Nell'esempio di videata sotto riportato potete vedere come vengono visualizzati in tempo reale, sul PC della vostra scrivania, i dati di più strumenti collegati in rete. Il PC provvede ad aggiornare i dati in continuazione:



Un'interessante funzione per l'utente finale, è la preparazione dei grafici attraverso il lancio delle macro di Excel unite al programma "EM3 SoftCom 2.019". Queste permettono di convertire i numeri in grafici, per valutare a colpo d'occhio le eventuali anomalie o superi di potenza. Se predisponiamo solo i kW medi ogni 15 minuti, avremo un tabulato che fornisce tutte le indicazioni.

Date	Time	ID	Name	Watt 3Ph av
03/15/2004	07:00:00	1	CABINA	70000
03/15/2004	07:15:00	1	CABINA	110000
03/15/2004	07:30:00	1	CABINA	110000
03/15/2004	07:45:00	1	CABINA	120000
03/15/2004	08:00:00	1	CABINA	240000
03/15/2004	08:15:00	1	CABINA	380000
03/15/2004	08:30:00	1	CABINA	390000
03/15/2004	08:45:00	1	CABINA	370000
03/15/2004	09:00:00	1	CABINA	410000
03/15/2004	09:15:00	1	CABINA	410000
03/15/2004	09:30:00	1	CABINA	450000
03/15/2004	09:45:00	1	CABINA	450000

Potenza media assorbita ogni 15'



Guardando il grafico che non supera mai i 450 Kw si evidenzia il fatto che esista uno stacca-carichi che interviene sezionando i carichi non prioritari (vedi EM3 T15 oppure T23).