



IL MONITORAGGIO SEMPLICE E FUNZIONALE

THE SIMPLE AND FUNCTIONAL MONITORING SYSTEM



VAREL
Power Quality

IL RIFASAMENTO DEL PROPRIO IMPIANTO È IMPORTANTE SIA SOTTO IL PROFILO ECONOMICO CHE DELLA SALVAGUARDIA DELL'AMBIENTE, MA È MONITORANDOLO QUOTIDIANAMENTE CHE SE NE TRAE IL MASSIMO BENEFICIO.

IT'S IMPORTANT TO HAVE A POWER FACTOR CORRECTION SYSTEM BECAUSE OF ECONOMIC AND ECOLOGIC REASON, BUT THE MAXIMUM BENEFIT COMES FROM THE CONTINUOUS MONITORING.



VANTAGGI PER IL TECNICO ADVANTAGES FOR THE TECHNICIAN



Verifica dell'efficienza del rifasatore alle variabili della rete elettrica

Verify the efficiency of the power factor correction system as regards the electric grid



Messaggistica di allarme in caso di anomalie del sistema ed invio delle notifiche d'allarme

Alarm message in case of anomalies of the system and the deliver of alarm notification



Report periodici di funzionamento

Periodical reports of operation

VANTAGGI PER L'UTENTE ADVANTAGES FOR THE USER

ADVANTAGES FOR THE USER



Nessun software da installare e aggiornare grazie al portale Varel che contiene i dati in cloud

No software to install and update because there is the Varel portal that collect data in cloud



È prevista un'estensione di garanzia della durata da 1 a 8 anni, correlata al numero di anni del canone di monitoraggio acquistato

There is an extended 1-8 years warranty related to the number of years of fee acquired



Controllo dei consumi di energia attiva (kWh) in tempo reale

Control of consumption of power (kWh) in real time

TABELLA DEI CODICI CHE COMPONGONO IL MONITORAGGIO E.YES CODES THAT COMPOSE THE MONITORING E.YES

DL001V

Datalogger
Datalogger

DL002V

Modulo di comunicazione gsm
Communication form gsm

DL010A

Canone annuale
Annual fee

DL010A3

Canone triennale
Three years fee

DL010A5

Canone quinquennale
Five years fee

ESTENSIONE
GARANZIA

DA 1 A 8 ANNI

CON E.YES

WARRANTY
EXTENSION

FROM 1 TO 8 YEARS

WITH E.YES

Varel è specializzata nella progettazione e produzione di sistemi di rifasamento che vanno oltre lo standard, si adattano ad hoc all'impianto in cui vengono installati, per ottenere il meglio dal proprio rifasatore Varel ha sviluppato:

E.YES IL SOFTWARE DI MONITORAGGIO SEMPLICE E FUNZIONALE

Grazie ad E.YES è possibile verificare i valori più importanti del sistema in tempo reale ed analizzarne gli andamenti. Inoltre fornisce messaggistica di allarme in caso di anomalie del sistema e report periodici di funzionamento. Grazie a questa soluzione innovativa per la gestione del consumo di energia sia a livello di interconnessione che della sostenibilità, Varel rientra nell'Industria 4.0.

Varel is a company specialised on designing and producing of modular power factor correction system. The equipment is modular, it was created to adapt to the plant where is installed. In order to have the maximum performance from the power factor system Varel creates:

E.YES THE SIMPLE AND FUNCTIONAL MONITORING SYSTEM

With E.YES is possible to verify the most important values of the system in real time and is able to analyse the trend of these important values. Further, in case of anomaly the monitoring system sends alarm messages; and periodically sends report of the operation. Thanks to this innovative solution that helps to manage power consumption both intelligently and sustainably, Varel is defined as Industry 4.0.

COME FUNZIONA HOW IT WORKS



I dati raccolti dal regolatore dell'apparecchiatura vengono trasmessi in cloud ad un datalogger e successivamente dal datalogger al sistema di monitoraggio E.YES; si accede all'E.YES inserendo una password e username sul web site del monitoraggio. Una volta entrati si accede al portale che visualizza i grafici rappresentativi dell'andamento dei parametri, necessari al buon funzionamento dell'apparecchiatura di rifasamento.

The regulator collects data of the equipment, then data are transferred to datalogger in cloud and then are transmitted from datalogger to the monitoring system E.YES; you can enter on the web portal inserting a password and a username. Once that you're logged, you can see the portal where there are some graphs, that show the trend of parameters; the parameters that are displayed are the one important to have errorfree operation of the power factor correction system.



1

PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

Il grafico raffigurato serve a verificare che la macchina lavori correttamente, i valori riportati devono tenersi all'interno di un intervallo, quando la misurazione va al di fuori di questo intervallo sta ad indicare che il funzionamento del rifasatore non avviene correttamente. Il grafico fornisce i seguenti valori:

- > Il $\cos \varphi$, valore indicativo da non superare per non incorrere in penali addebitate in bolletta
- > La tensione di esercizio
- > Il valore del THDi presente in rete
- > È possibile visualizzare anche molti altri parametri come ad es. la temperatura.



OPERATING PARAMETERS

The graph shown serves to check that the machine works errorfree, values shown have to be within a predefined range, when the values lie outside the range means that there is a problem on the functioning of the power factor correction system. The graph delivers the following measured values:

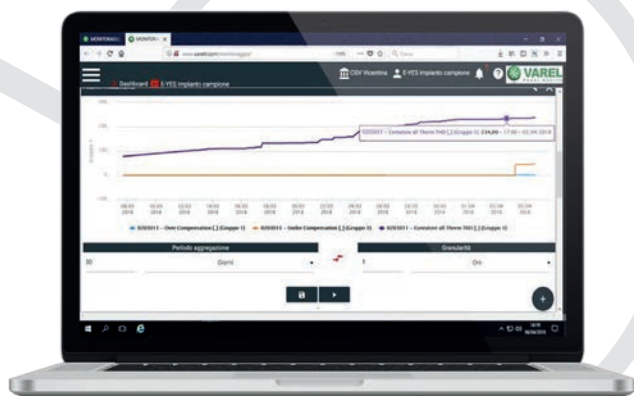
- > $\cos \varphi$, the value which must not be exceeded to not pay the monetary penalty in the bill
- > Operating voltage
- > The value of THDi of electric grid
- > You can view many other parameters such example the temperature.

2

ALLARMI DI FUNZIONAMENTO

Il grafico serve per controllare che i parametri non vadano fuori dai range impostati.

In particolare vengono mostrati: quanti allarmi per THDi ci sono stati, quanti allarmi per over compensation, (che si verificano quando c'è un rifasamento eccessivo) e quanti allarmi per under compensation, (quando si verifica la situazione in cui l'impianto di rifasamento non riesce a soddisfare la richiesta di potenza di energia reattiva).



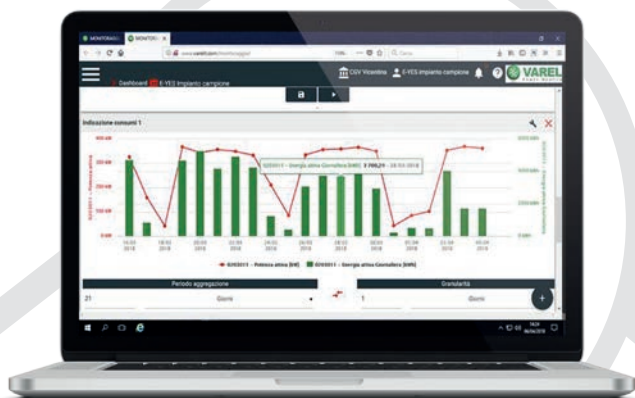
OPERATING ALARMS

The graph serves to control the parameters not going beyond limit. In particular it shows: how many alarms for THDi have been, how many alarms for over compensation (when the power factor correction system is too much big) and how many alarms for under compensation (when the power factor correction system is too small and can't respond the request of reactive power).

3

CONSUMI GIORNALIERI KWH

È un grafico informativo che mostra consumi giornalieri di energia attiva (kWh) e di potenza (kW) che vengono prelevati nel punto di lettura del TA (trasformatore amperometrico).



DAILY CONSUMPTION KWH

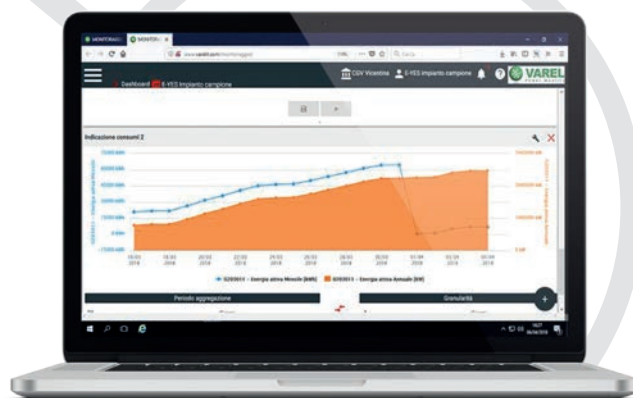
It's an informative graph that shows daily consumption of reactive power (kWh) and power (kW) in the point where there is the TA (Amperometric Transformer).



4

CONSUMI MENSILI E ANNUALI

Grafico che a completamento del precedente mostra l'aggregato dei consumi mensili ed annuali di energia attiva (kWh), con questi dati Varel redige report informativi che invia all'utente.



MONTHLY AND YEARLY CONSUMPTION

The graphs completes the previous one, it shows the monthly and yearly consumption of reactive power (kWh) and power (kW); on these data Varel creates reports that sends to the user.



WWW.VARELIT.COM

VAREL SRL

Via Pavese, 8 - 35030 Selvazzano Dentro (PD) - Tel. +39.049.897.9856 - Fax +39.049.897.5273 - info@varelit.com