

PLASTICO DELL'IMPIANTO



INTESIS

Impianto di potabilizzazione Sinni

Alimentato dall'omonimo invaso ed attraverso uno dei più grandi adduttori irrigui europei che si sviluppa nella provincia di Matera fino ai piedi della Murgia, con la portata prodotta in continuo di circa 4.000 l/sec, interamente recapitata dalla Basilicata ai confini della Puglia e sollevata per alimentare le Province di Bari e Taranto, l'impianto di potabilizzazione Sinni contribuisce per il 20% alla dotazione idrica totale gestita dall'Acquedotto Pugliese. Attraverso un importante investimento effettuato da AQP, il Sinni è stato oggetto di un complesso intervento tecnologico che conferisce all'impianto un primato tecnologico di livello nazionale ed internazionale. Un anello in fibra ottica interconnette, su piattaforma Ethernet/IP, 13 PLC di automazione che alimentano il data-base di impianto su due PLC Master in configurazione ridondata, che riferiscono ad una control room gestita da 4 server, 2 client ed una stazione di ingegneria. I due Server SCADA per la supervisione ed il controllo dell'impianto, unitamente al Server Historian per l'archiviazione dei dati storici ed al Server Metrix per la gestione dei parametri e dei consumi elettrici dell'impianto, supportano tutte le funzionalità applicative che concorrono in modalità totalmente integrata al controllo del processo di potabilizzazione nei suoi vari comparti ed alla gestione dei centri di costo più rilevanti. L'integrazione SW realizzata da Intesis, con l'elaborazione integrata e personalizzata dei parametri elettrici ed idraulici, dà luogo alla determinazione dei rendimenti e degli indici prestazionali strategici per il controllo dei consumi e dei costi, con la conseguente possibilità di supportare le simulazioni di funzionamento per la redazione dei budget di spesa energetica e dei bilanci di previsione. Non ultima, la presenza di un sofisticato rilevatore di parametri elettrici con misurazione delle armoniche all'ingresso della sottostazione 150kV, consente di verificare la qualità dell'energia elettrica fornita all'impianto, oltretutto di chiudere il bilancio energetico con i 20 multitrasduttori elettrici distribuiti nei vari comparti.

NETHIX

Comunicazione wireless ridondante

Nethix ha introdotto nel mercato il nuovo dispositivo di telecontrollo wireless WE500-DualCom, dotato di due canali di comunicazione sulle reti mobili GSM/GPRS/3G completamente indipendenti, che permettono la connessione contemporanea a due diversi operatori. La ridondanza del canale di comunicazione è totale: il sistema dispone di due modem interni ed utilizza due antenne e due diverse SIM card. La connessione ad operatori diversi permette l'operatività del sistema anche nel caso di disservizi nella rete mobile, mentre l'esistenza di due canali modem fisicamente indipendenti garantisce il funzionamento anche in caso di guasto parziale.

I possibili modi di utilizzo di WE500-DualCom sono:

- **ridondante:** i due canali di comunicazione vengono mantenuti attivi contemporaneamente per garantire una maggior sicurezza nella trasmissione di dati ed allarmi. Il dispositivo invia apposite segnalazioni al centro servizi o al personale preposto, via SMS o e-mail, nel caso uno dei due canali sia affetto da guasti o disservizi, utilizzando il secondo canale disponibile
- **Master/Slave:** uno dei due canali, individuato come master, viene mantenuto permanentemente

in funzione. In caso di guasto o disservizio il dispositivo attiva automaticamente e mantiene in esercizio il canale secondario, effettuando la relativa segnalazione al centro servizi o al personale preposto

- **alternato:** il dispositivo è programmato per utilizzare ciclicamente ed alternativamente i due canali di trasmissione, permettendo di bilanciare i costi di connessione ed il tempo totale di utilizzo dei due modem e garantendo allo stesso tempo maggiore affidabilità e persistenza del servizio.

Il prodotto può essere impiegato per diverse applicazioni nel settore dei servizi a rete, della produzione e contabilizzazione dell'energia, dello smart-metering, e del trattamento acque, dal controllo remoto dei sistemi di approvvigionamento idrico, all'automazione degli impianti di pompaggio, fino al controllo delle perdite ed alla gestione e supervisione di impianti di depurazione e di sollevamento fognario. In tutti i casi il dispositivo consente una gestione remota dell'impianto, affidabile e persistente, e la segnalazione di emergenze ed avarie.



WE500-DUALCOM

PANASONIC

Soluzioni di supervisione

Panasonic Electric Works Italia offre una gamma di prodotti completa e funzionale per le soluzioni di telecontrollo e telemonitoraggio.

La realizzazione della stazione remota, sia per la comunicazione sia per l'automazione vera e propria, può essere sviluppata utilizzando tutti i PLC Panasonic, usufruendo di prodotti standard la cui affidabilità è garantita dall'utilizzo nel campo industriale.

Nella soluzione proposta, grazie alla funzionalità WebServer, è possibile accedere al modulo FP Web-Server presente nella stazione remota da un PC standard o da uno smartphone (iPad, iPhone) su rete mondiale (World Wide Web), per visualizzazione, monitorag-

gio e comando in modo economico utilizzando comuni browser.

Per facilitare la pubblicazione delle interazioni distribuite è stato introdotto l'FP Web Designer, un editor facile da usare per creare siti web e visualizzare i dati elaborati e raccolti dal modulo FP Web-Server. Con un Editor WYSIWYG ("quello che vedi è quello che hai") non è necessaria alcuna specifica conoscenza di programmazione dei linguaggi HTML, PHP, JavaScript o Java. Specifiche librerie grafiche ad oggetti aiutano gli utenti nel loro lavoro di design. L'oggetto diagramma può visualizzare fino a 5 trend relativi ai valori misurati e memorizzati nel PLC, i valori misurati ed i trend possono esse-