

S.C. IPA S.A.

Sucursala CIFATT Craiova

Investim in viitor



Societate comerciala pentru cercetare, proiectare si productie de echipamente si instalatii de automatizare

Str Stefan cel Mare Nr 12, Craiova, cod 200130, Tel / Fax: 0251 418882; 0251 412290; 0251 412775;
e-mail: office@ipacv.ro; web site: <http://www.ipacv.ro>

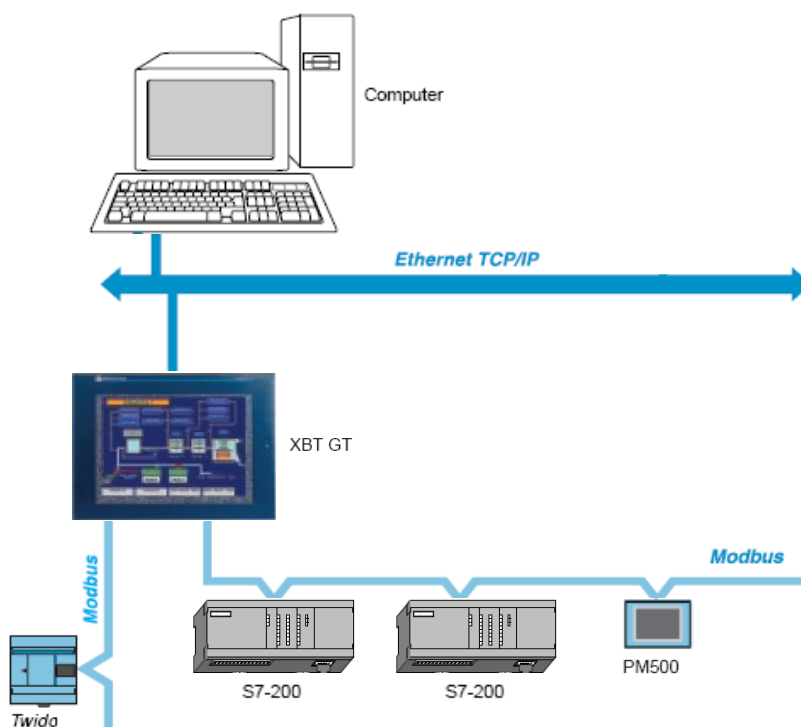
Sistem de supraveghere si control vane fluturo la Hidrocentrale

Sistemul este unul deschis, ce permite dezvoltarea ulterioară hardware și software, atât la nivelul stațiilor de proces și de operare, cât și la nivelul sistemului de comunicație.

Este prevăzut cu posibilitatea de conectare la un nivel superior de supraveghere al centralei și la sisteme de tip SCADA de monitorizare la nivelul dispecerului central (OPC 2.0, Modbus TCP/IP).

De asemenea, sistemul realizeaza funcția de autodiagnoză și permite comunicația cu alte sisteme.

Transmiterea datelor se realizeaza pe magistrale seriale de date și LAN.



Cerințele funcționale de bază:

- achiziție și procesare date;
- interfața om-proces;
- salvarea datelor;
- comunicația în sistem;
- configurare parametri;

Funcțiile sistemului

Asigura functionarea vanelor independent una de cealalta, prin implementarea pentru fiecare vana a cate unui automat programabil pentru comanda, control, protectie si semnalizare.

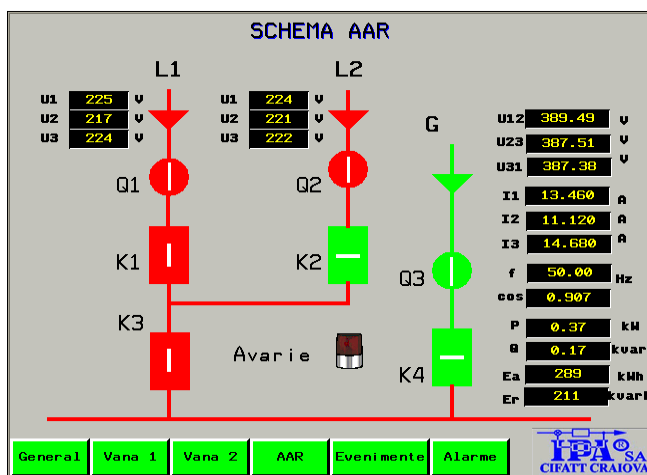
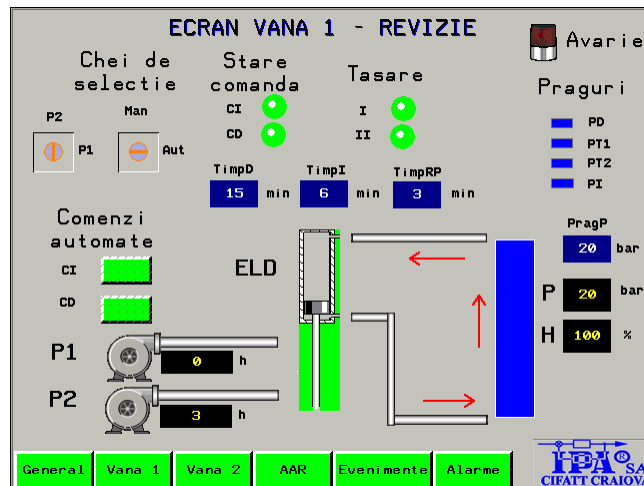
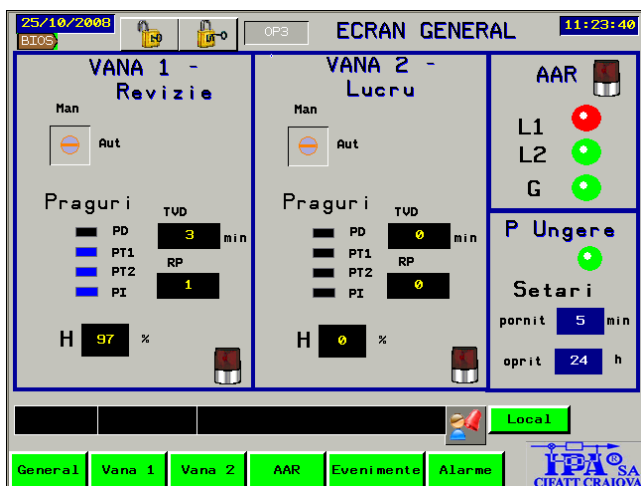
Are cate un set de patru traductoare de proximitate si un traductor analogic magnetostrictiv pe fiecare vana, pentru a determina independent pozitia vanelor si sensul de deplasare.

In cazul unui refuz de inchidere a unei vane, se anuleaza comanda de inchidere si se comanda automat inchiderea celeilalte vane, iar evenimentul este semnalizat, afisat local si la distanta si inregistrat.

Pentru fiecare vana, sistemul asigura comenzi de inchidere/deschidere, local si de la distanta, securizat, prin parola; repompare la tasare; inchidere de avarie din centrala, electric, pe cablu existent.

Pentru fiecare vana, sistemul asigura semnalizari de stare si de avarie, local si la distanta, prin automatizarea clasica cu rele si prin intermediul aplicatiei HMI.

Echipamentul AAR cu controler programabil asigura functionarea sistemului in cazul in care alimentarea de baza in c.a. nu este disponibila.



Ecrame sistem de monitorizare

La nivel local sistemul asigura:

- autodiagnoza sistemului de automatizare ;
- logica comenzilor inchidere/deschidere;
- inchiderea vanelor in caz de avarie;
- afisarea locala pe touch screen a tuturor informatiilor din process;
- posibilitatea efectuarii de comenzi securizate de pe ecranul grafic;
- cronometrarea timpilor de pompare;
- alarmarea la depasirea timpilor de inchidere/deschidere/repompare prestabiliti de catre utilizator;
- contorizarea numarului de repompari la tasare;
- avertizare stare comunicatie cu automatele programabile;
- administrarea grupurilor de utilizatori (ecran accesibil doar la nivel local, dupa autentificarea administratorului);
- comanda in regim local/distanta (comutator soft).

La distanta, sistemul asigura:

- afisarea in camera de comanda din centrala, pe PC-ul existent, a informatiilor ce descriu starea de functionare a instalatiei, prin intermediul clientului WEB;
- efectuarea comenzilor securizate de pe PC-ul local; accesul la comenzi se face in mod similar ca la consola, pe baza unui mecanism identic de identificare si autentificare, cu nume de utilizator si parola;
- salvarea intr-o baza de date, prin intermediul aplicatiilor software OFS Factory Server (Modbus Master & OPC Server) si OPC Data Hub;
- elaborarea rapoartelor de sinteza - filtrare, exportare in format csv si imprimare.

Referinta: C.H.E. Motru