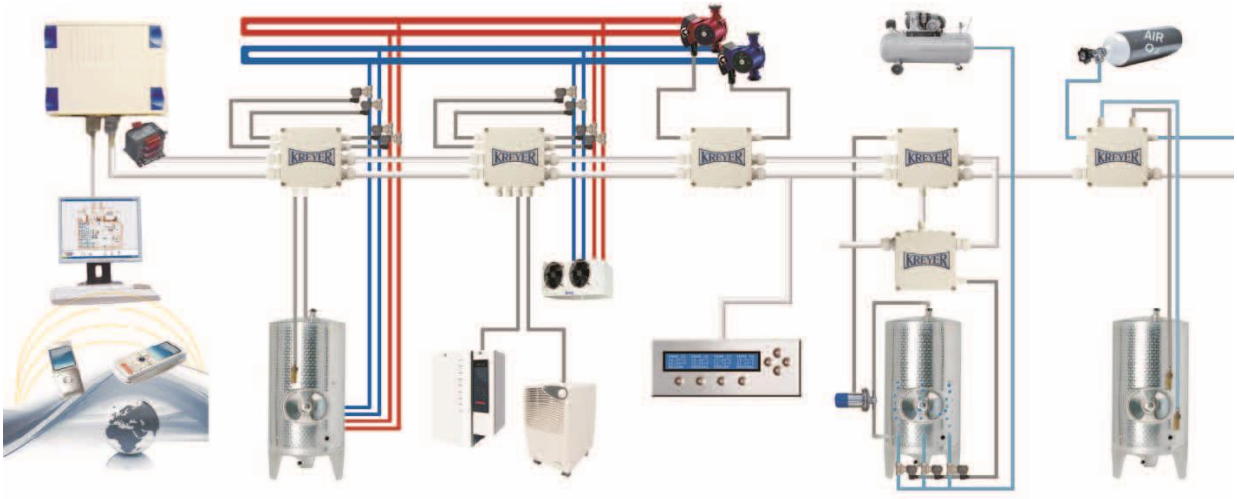
ECHO ROM
PROiECT

consultanță proiectare automatizări montaj service

VinInfo

VinInfo este un sistem complet de control al cramei - este un sistem computerizat pentru reglarea si controlul procesului de fermentatie cat si a altor procese din crama. Elementul de comanda al sistemului VinInfo sunt Unitatile de Baza.



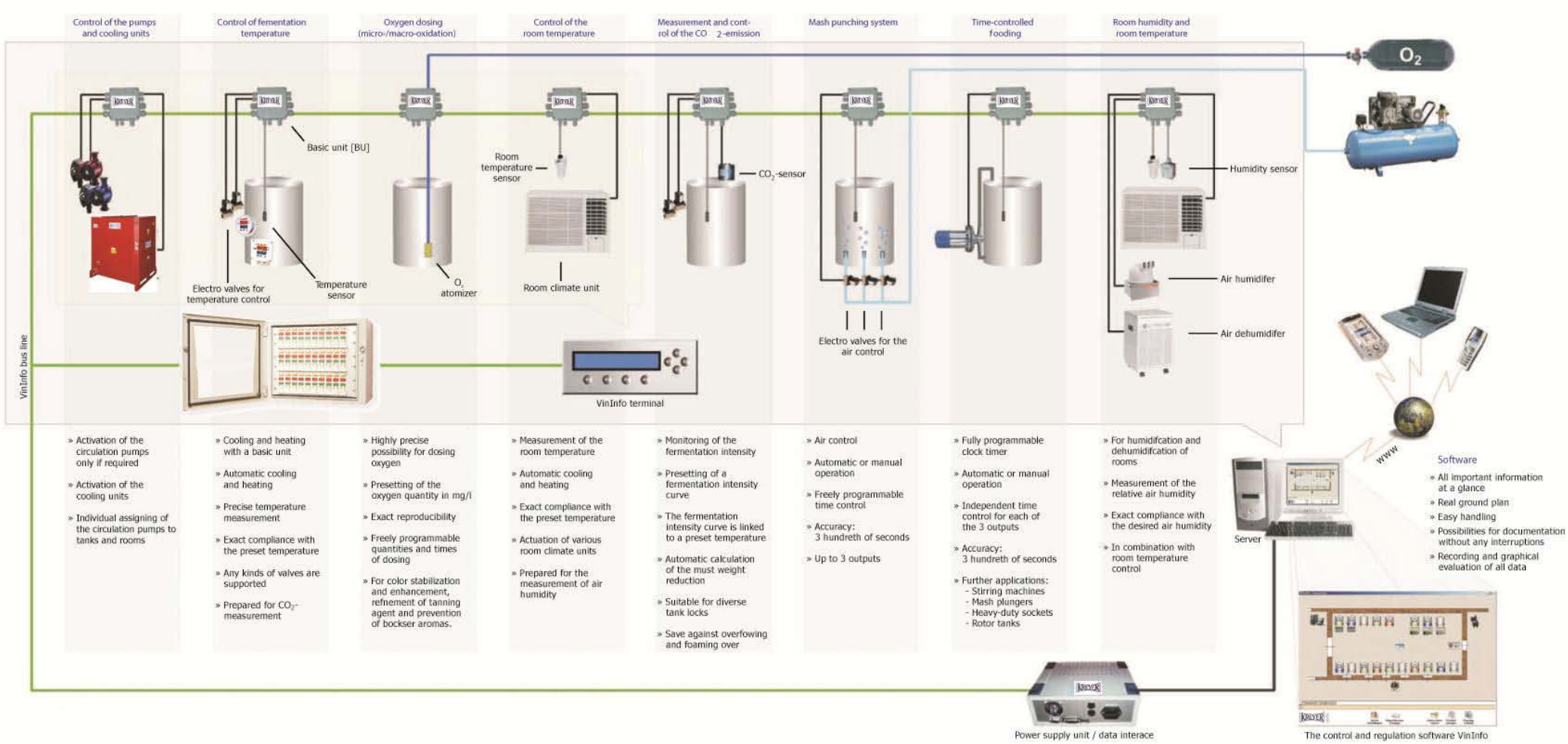
Unitatile de Baza masoara, controleaza si regleaza temperatura de fermentare si de asemenea controleaza si regleaza alte echipamente (unitatea de incalzire sau racire, unitatea de climatizare, pompe) sau aplicatii din crama. Senzorii de temperatura, umiditate sau elctrovalvele sunt direct conectate la Unitatile de Baza.

Aplicatii:
- controlul fermentarii prin controlul si reglarea temperaturii in rezervoare
- controlul fermentarii prin masurarea emisiilor de CO2
- controlul pompelor si a unitatii de racire - chiller (automat on/off)
- control micro si macro oxigenare - dozare O2
- controlul climatizarii spatiilor, masurarea si controlul umiditatii relative
- controlul altor unitati sau alicatii din crama

Aplicatia **VinInfo software**, creata special pentru vinificatie, este prietenoasa si usor de utilizat si ofera posibilitatea de editare informatii in format grafic sau tabelar, salvare si arhivare informatii. Ecranul principal poate fi personalizat pentru a va afisa planul cramei.

Pozitia rezervoarelor, a halelor diferite si a unitatilor corespunde locatiilor reale ale acestora, oferindu-va un reper comod al rezervoarelor de fermentare si a tuturor celorlalte unitati controlate de catre software-ul VinInfo. Fiecare element este reprezentat de un simbol distinct. Toate informatiile importante sunt disponibile oricand prin intermediul software-ului

Echo Rom Proiect s.r.l.
str. Pop de Băsești, nr. 33A, sector 2, 021365, București, România
tel.: +4 021 313 0204, fax: +4 021 313 0206, e-mail: office@echorom.ro, www.echorom.ro



Echo Rom Proiect s.r.l.
str. Pop de Băsești, nr. 33A, sector 2, 021365, București, România
tel.: +4 021 313 0204, fax: +4 021 313 0206, e-mail: office@echorom.ro, www.echorom.ro

Deplasand mouse-ul deasupra unui obiect, o fereastra de “rezumat” ce ii contine parametrii se deschide, click pe obiectul dorit si se afiseaza informatii suplimentare, de exemplu:
- Temperaturi
- Emisii CO2 (intensitate fermentare), egale cu rata de conversie a zaharurilor
- Control manual sau automat (mod functionare)
- Starea robinetilor (ROSU=incalzire, ALBASTRU = racire, VERDE = neutru)
- Activitate pompe
- Temperaturi interioare in salile cramei
- Umiditate relativa
- Temperatura exterioara si stare sistem ventilatie
- Control pompa recirculare fermentator vin rosu
- Dozare oxigen (Micro/Macro Oxigenare)

Reglare CO2

Un factor fundamental in producerea vinului de calitate este procesul de fermentare bine controlat. Fermentatia alcoolica optima se obtine atunci cand fermentarea decurge constant si continuu, fara varfuri de intensitate (cresteri sau scaderi mari de temperatura).

Sistemele clasice de control al fermentarii opereaza cu temperatura ca singurul parametru de reglare. Sistemul avansat de control electronic al temperaturii, VinInfo, ofera hardware si software de control al fermentarii prin masurarea emisiilor de CO2 - intensitatea fermentarii.

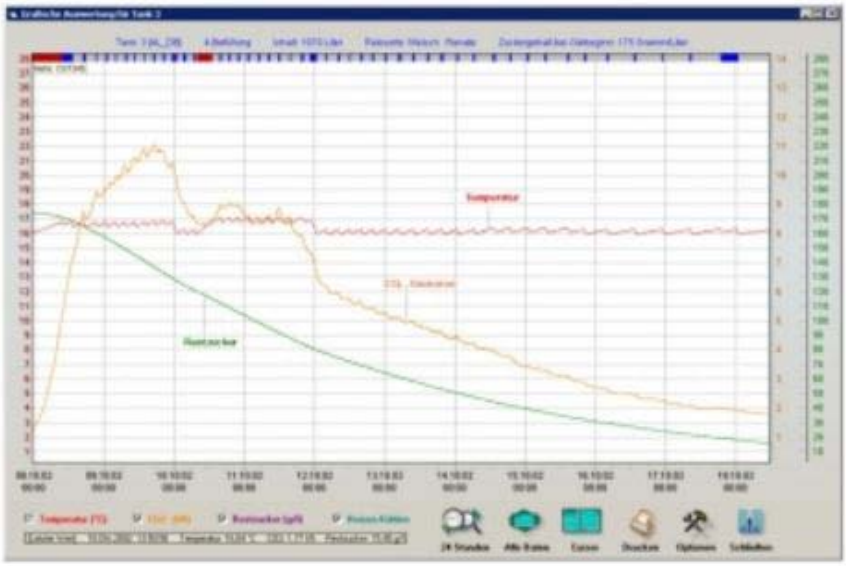
Acest parametru suplimentar permite o fermentatie naturala si economica energetic bazata pe continutul real de zaharuri din mustul aflat in fermentatie.





Pentru aceasta, in software trebuie introduse concentratia initiala de zahar din must precum si volumul rezervorului de fermentare. **VinInfo** calculeaza continuu continutul rezidual de zahar. Vinificatorul stabileste apoi viteza de fermentare dorita in cadrul VinInfo software prin stabilirea curbei de fermentare pe o perioada definita de timp, fie prin presetarea nivelului emisiei de CO2 programate fie a valorii continutului de zahar rezidual dupa fermentatie.

Timpul de fermentare, emisiile de CO2, zaharul rezidual precum si marjele admisibile de la aceste valori pot fi stabilite pentru fiecare rezervor, individual.



Senzori de inalta precizie fixati direct pe rezervor sau pe butoaiele de lemn, masoara emisiile de CO2 de cateva ori pe secunda, informatie ce reflecta intensitatea fermentarii si transmit aceste informatii unitatii de reglare corespunzatoare rezervorului – unitatea de baza – si de acolo catre server. Software-ul ajusteaza temperatura in limitele valorilor preprogramate ale temperaturilor maxime si minime permise pentru mentinerea emisiilor de CO2 necesare. Vinificatorul poate interveni manual in proces in orice moment.

Intr-o instalatie **VinInfo** existenta, senzori CO2 pot fi adaugati usor oricand, deoarece fiecare Unitate de Baza a rezervorului este deja pregatita sa masoare emisia de CO2. Este necesara doar conectarea cablului senzorului la unitatea de baza.
In reglarea CO2, **VinInfo** controleaza **unitatile de racire** in conformitate cu nivelul de fermentare si cu temperatura de fermentare dorita, in functie de starea reala a mustului. Acest mod de utilizare a racirii permite vitificatorului sa realizeze economii de energie fata de sistemul standard de control al temperaturii. Ajustarea constanta si exacta a ratei de fermentare in conformitate cu nivelul de fermentare are drept rezultat reducerea pierderilor de arome si astfel imbunatatirea calitatii vinului.

Utilizari majore
- Economie energetica de pana la 30%
- Fermentatie cu drojdii naturale ce permit mentinerea unui "terroir" specific

Avantaje
- Imbunatatirea calitatii prin reducerea pierderilor de aroma
- Economie de energie
- Volum de munca redus si economie de timp
- Scadere de costuri

Caracteristici
- Pre-programarea intensitatii fermentatiei
- Fermentatie controlata sigura si eficienta
- Identificare timpurie a anomaliilor de fermentare
- Informatii imbunatatite referitoare la activitatea drojdiilor
- Inregistrarea si analiza grafica a ritmului fermentarii
- Calcul continu al continutului teoretic de zaharuri reziduale
- Natural, sustenabil, sustine imbunatatirea calitatii

Echo Rom Proiect s.r.l.
str. Pop de Băsești, nr. 33A, sector 2, 021365, București, România
tel.: +4 021 313 0204, fax: +4 021 313 0206, e-mail: office@echorom.ro, www.echorom.ro