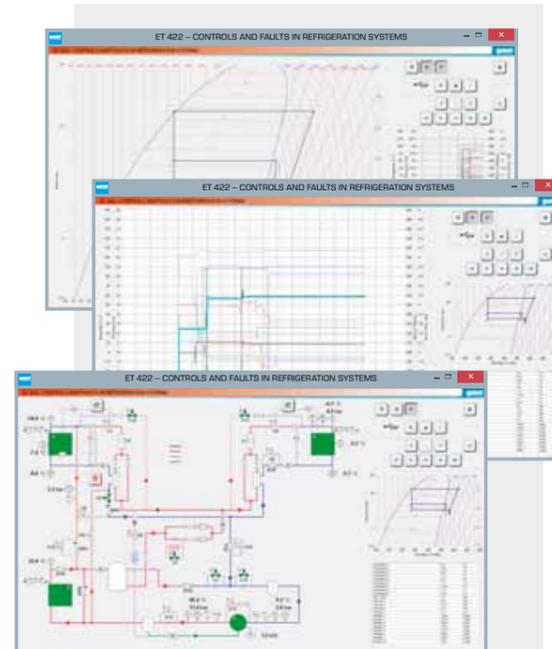


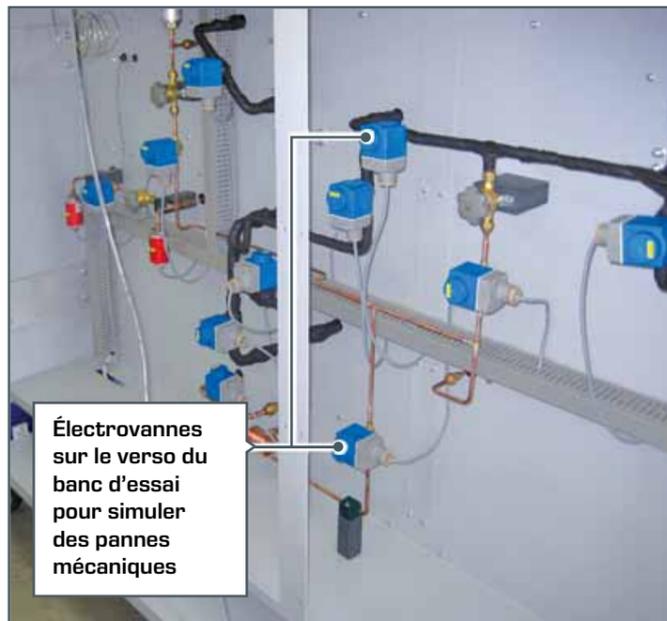
ET 422 Régulation de puissance et pannes sur les installations frigorifiques



Logiciel pour un soutien optimal du processus d'apprentissage:

- schéma de processus avec affichage des valeurs mesurées
- enregistrement des évolutions de temps
- représentation du cycle thermodynamique dans le diagramme log p,h

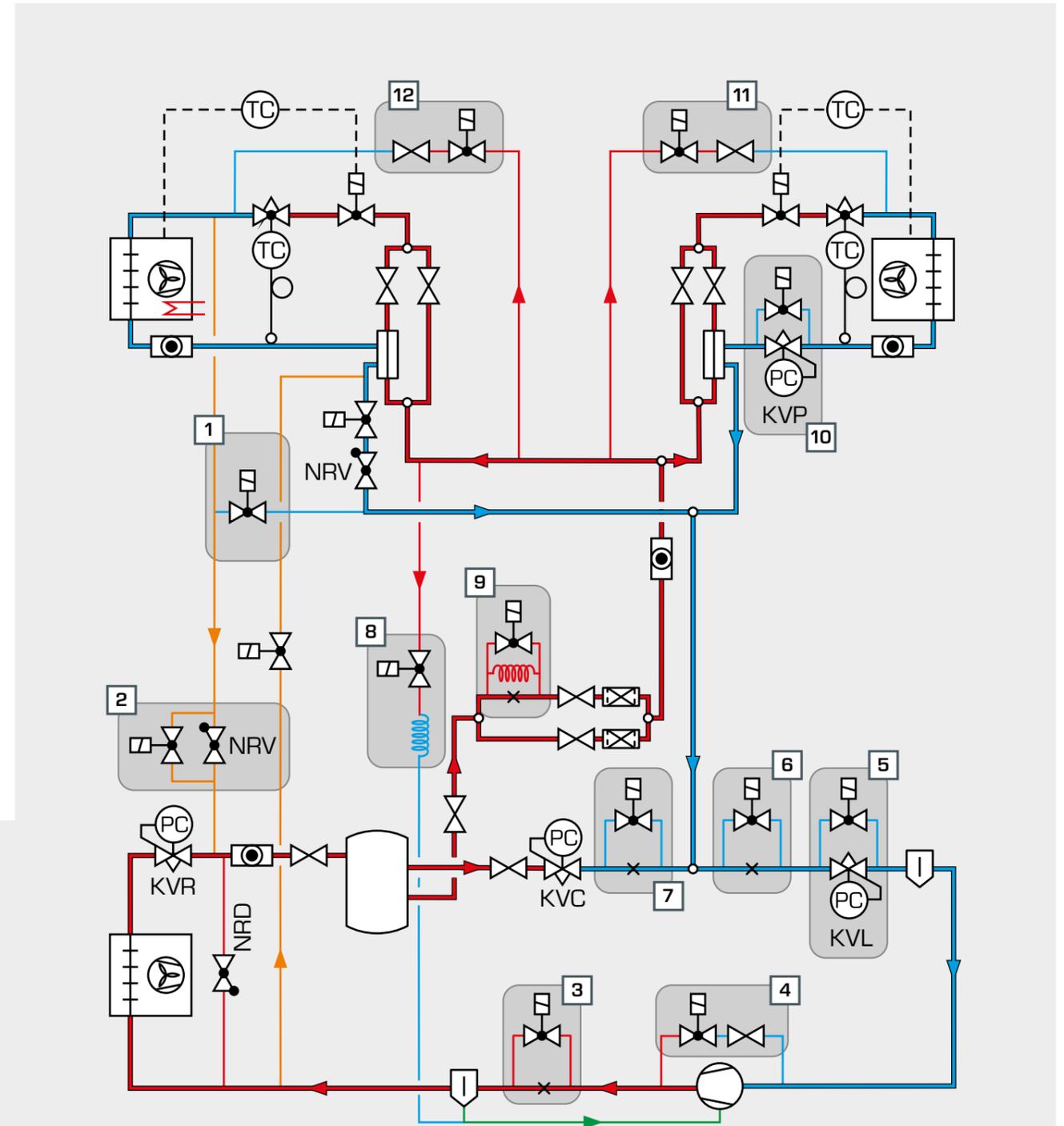
Simulation de pannes typiques survenant dans des installations frigorifiques



Électrovannes sur le verso du banc d'essai pour simuler des pannes mécaniques

Pannes mécaniques typiques

- 1 soupape de retenue devant le régulateur de démarrage est défectueuse
- 2 soupape de retenue pour le dégivrage par gaz chauds est défectueuse
- 3 conduite de pression sur le compresseur est obturée
- 4 panne d'étanchéité sur le compresseur
- 5 régulateur de démarrage KVL est défectueux
- 6 conduite d'aspiration sur le compresseur est obturée
- 7 régulateur de puissance KVC est défectueux
- 8 séparateur d'huile défectueux (vanne à flotteur bloquée)
- 9 filtre/sécheur bloqué (givré)
- 10 régulateur de pression d'évaporation KVP de la chambre de refroidissement défectueux
- 11 soupape de détente sur la chambre de refroidissement est défectueuse
- 12 soupape de détente sur la chambre de congélation est défectueuse



KVP régulateur de pression d'évaporation, KVR régulateur de pression de condensation, KVL régulateur de démarrage, KVC régulateur de puissance, NRD, NRV soupape de retenue;
 ■ agent réfrigérant chaud, ■ agent réfrigérant froid, ■ conduites de dégivrage par gaz chauds, ■ retour d'huile lubrifiante