

HL 353 SYSTÈME DE CHAUFFAGE D'EAU CHAUDE MODULAIRE

Le générateur d'eau chaude HL 353

HL 353 sert d'unité d'alimentation et produit de l'eau chaude requise pour l'utilisation des bancs d'essai HL 353.01 et HL 353.02.

L'unité d'alimentation contient la chaudière avec brûleur à mazout et réservoir de mazout. À l'aide de flexibles avec des accouplements rapides, les bancs d'essai HL 353.01 et/ou HL 353.02 sont reliés à l'unité d'alimentation pour en faire une installation de chauffage pleinement opérationnelle.

Dans le cadre du fonctionnement d'un laboratoire, le système chauffé au mazout présente l'avantage que l'installation de chauffage est opérationnelle dans un délai très court et qu'elle est en mesure de réagir rapidement à un changement en termes de besoin calorifique.

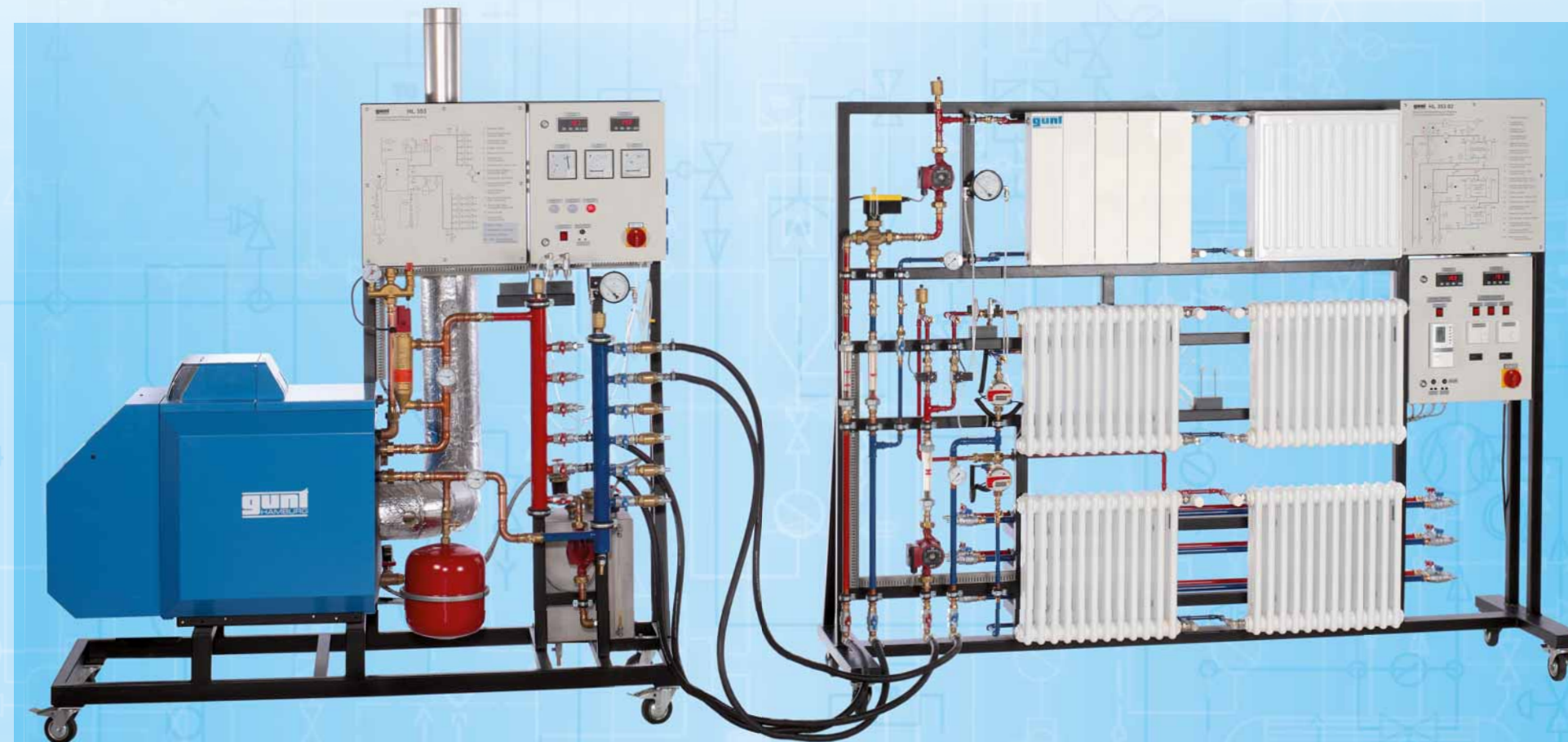
Typiquement GUNT...

Le système de laboratoire optimal pour une initiation aux bases de la technique du chauffage

... proche de la pratique, clair, modulaire

Documentation didactique

Notre documentation didactique (description technique du système et essais de référence) constitue une aide précieuse pour la préparation de votre cours et la réalisation des essais.



Générateur d'eau chaude HL 353

HL 353.02 Distribution thermique et régulation dans les systèmes de chauffage

Les bancs d'essai HL 353.01 et HL 353.02

Les deux bancs d'essai sont équipés de circuits de chauffage indépendants, servant au réchauffement de l'air ambiant. Les circuits de chauffage sont équipés de dispositifs de régulation. Pour ce faire, les bancs d'essai utilisent de l'eau chaude, fournie par HL353. Il est bien entendu également possible d'alimenter les bancs d'essai à partir d'une source de chaleur d'énergie solaire thermique. L'ensemble des éléments de l'assemblage sont couramment utilisés dans la technique du chauffage, offrant pour cette raison un lien étroit avec la pratique.

Contenus didactiques / Exercices

- assemblage d'une installation destinée à la production d'eau chaude pour des chauffages de pièces

En combinaison avec les bancs d'essai HL 353.01 et/ou HL 353.02

- assemblage d'installations de chauffage, équipées de dispositifs de régulation
- fonctionnement et assemblage d'éléments courants provenant de la technique du chauffage
- fonctionnement et assemblage d'un chauffage de pièces avec plusieurs sous-circuits (HL 353.02)
- équilibrage hydraulique dans un circuit de chauffage incluant plusieurs radiateurs (HL 353.02)

RÉGULATION DE SYSTÈMES DE CHAUFFAGE AVEC UNE ET DEUX SOUS-CIRCUITS

- deux radiateurs plats dans le circuit de chauffage avec un sous-circuit
 - ▶ vanne à trois voies comme actionneur avec régulateur de chauffage, commandé par température (température extérieure)
 - ▶ simulateur pour des changements de la température extérieure
- quatre radiateurs dans le circuit de chauffage avec deux sous-circuits
 - ▶ deux régulateurs de chauffage avec électrovannes, destinées à la régulation de température

RÉGULATION INDIVIDUELLE DE CHAUFFAGE DE PIÈCES

- chauffage au sol
 - ▶ vanne à trois voies comme actionneur avec régulateur de chauffage, commandé par température (température extérieure)
- deux radiateurs
 - ▶ valve thermostatique et soupape de radiateur à un tube
- réchauffeur d'air
 - ▶ régulateur de température ambiante pour le ventilateur du réchauffeur d'air



HL 353.01 Comparaison de systèmes de chauffage domestique