Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 08.11.2026



Ref : EWTGUHL109

HL 109 Panneau des dispositifs de sécurité dans une installation de chauffage (065.10900)

Fonctionnement des dispositifs de sécurité contre la surpression et une température trop haute

Sur le banc d'essai se trouve un réservoir sous pression chauffé électriquement.
Celui-ci peut être rempli via différentes secitions de tuyau.
Une des sections de tuyau est équipée d'un groupe de sécurité qui assure la protection du circuit fermé d'eau chaude.
Le réservoir sous pression est en outre équipé d'une soupape de sécurité thermique.
En cas de dépassement de la pression ou de la température, des dispositifs de sécurité se déclenchent.
La pression et la température dans le système sont indiquées.

Contenu didactique / Essais
- fonctionnement de soupapes de sûreté
- structure et fonctionnement d'un groupe de sécurité
- fonction d'une soupape de sécurité thermique

Les grandes lignes
- Banc d'essai pour techniques de chauffage et sanitaire
- Fonctionnement du dispositif de sécurité
- Réservoir sous pression éprouvé

Les caractéristiques techniques
Réservoir de pression en acier (1.4541)
- capacité: env. 5L
- pression max. de fonctionnement: 7,8bar

Dispositif de chauffage vissé
- puissance: 3kW
- type de protection: IP 65

Soupape de sécurité thermique
- température de déclenchement: 95°C

Soupape de réduction de pression
- plage d'ajustage: 1,5...6bar

Plages de mesure
- pression: 0...10bar
- température: 0...120°C

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr

Date d'édition : 08.11.2026

Dimensions et poids
Lxlxh: 1660x700x1850mm
Poids: env. 105kg

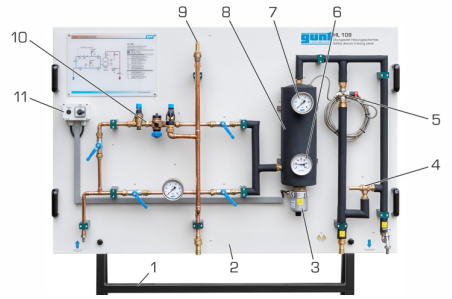
Nécessaire au fonctionnement
230V, 50/60Hz, 1 phase
Alimentation eau, évacuation

Liste de livraison
1 banc d'essai
1 jeu de flexibles
1 mode d'emploi

Produits alternatifs
HL392C - Dispositifs de sécurité pour chauffage

Catégories / Arborescence

Techniques > Thermique > Systemes domestiques de chauffage et ventilation > Essais fondamentaux de la technique du chauffage - panneaux d'étude



Produits alternatifs

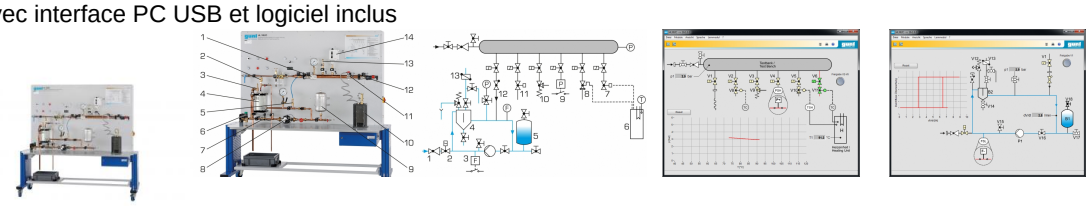
Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 08.11.2026

Ref : EWTGUHL392C

HL 392C Dispositifs de sécurité pour les installations de chauffage avec air comprimé (065.392C0)

Avec interface PC USB et logiciel inclus



Le banc dessai permet détudier et dévaluer divers dispositifs de sécurité et appareils de contrôle.
Tous les composants utilisés sont des composants industriels usuels.
Les valeurs mesurées sont transmises vers un PC afin dy être évaluées à laide dun logiciel fourni.
La transmission des données au PC se fait par une interface USB.

Contenu didactique / Essais
- fonction et comportement en service
 soupape de sécurité
 soupape déchappement rapide
 limiteur de pression de sécurité
 soupape de sécurité thermique
 vanne thermostatique
 régulateur de température
 séparateur dair
 contrôleur de débit

Les grandes lignes
- étude des dispositifs de sécurité pour systèmes de chauffage avec acquisition de données

Les caractéristiques techniques
Soupape de sécurité thermique
- température de déclenchement: 98°C
Régulateur de température: 70?100°C
Limiteur de pression de sécurité: 1?10bar, ajustable
Soupape de sécurité: 2,5bar
Contrôleur de débit: 7,7?13,4L/min (débit croissant)
Soupape de réduction de pression: 1,5?6bar
Dispositif de chauffage: 800W
Pompe
- puissance absorbée: 70W
- débit de refoulement max.: 60L/min
- hauteur de refoulement max.: 4m

Plages de mesure
- débit: 1?25L/min
- température: 0?160°C
- pression: 2x 0?10bar

230V, 50Hz, 1 phase

Dimensions et poids
Lxlxh: 2010x820x1890mm
Poids: env. 210kg

Necessaire au fonctionnement

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr

Date d'édition : 08.11.2026

Air comprimé: 3bar
Alimentation en eau, drain
PC avec Windows

Liste de livraison
1 banc dessai
1 réservoir collecteur
1 jeu daccessoires
1 logiciel GUNT + câble USB
1 notice

Produits alternatifs
ET860 - Dispositifs de sécurité sur les chaudières à vapeur
HL109 - Panneau d'étude dispositifs de sécurité