

Date d'édition : 20.06.2026

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 sections 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

Date d'édition : 20.06.2026

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

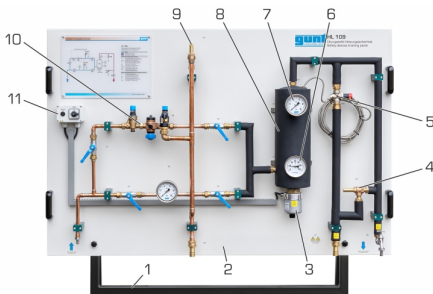
Nécessaire au fonctionnement  
230V, 50/60Hz, 1 phase  
Alimentation eau, évacuation

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



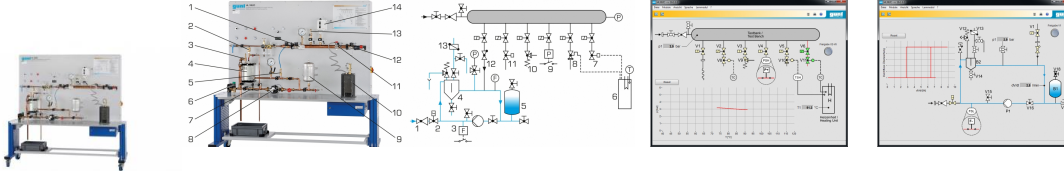
## Produits alternatifs

Date d'édition : 20.06.2026

**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 d'essai permet d'étudier et d'évaluer 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 d'être évaluées à l'aide d'un 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 de décharge rapide
- limiteur de pression de sécurité
- soupape de sécurité thermique
- vanne thermostatique
- régulateur de température
- séparateur d'air
- 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

Nécessaire au fonctionnement



# Systemes Didactiques s.a.r.l.

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 20.06.2026

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

#### Liste de livraison

1 banc dessai  
1 réservoir collecteur  
1 jeu d'accessoires  
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