

HAMBURG

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 05.12.2025

Ref: EWTGUHM112W

HM 112W Web Access Software (Réf. 070.11200W)



Le logiciel Web Access Box Software permet de connecter lappareil dessai à la Web Access Box GU 100. Dune part, le logiciel Web Access Box assure la configuration nécessaire de la Web Access Box et prend en charge

léchange de données entre la Web Access Box et lappareil dessai. Dautre part, il constitue le lien avec lutilisateur via linterface logicielle dans le navigateur web.

Le logiciel Web Access Box Software est fourni via un support de données.

Linterface logicielle est accessible via un navigateur web, indépendamment du lieu et du système.

Linterface logicielle offre différents niveaux dutilisation pour le suivi des essais et lacquisition des données.

Par exemple, le schéma de processus et les états de fonctionnement de lappareil dessai sont présentés.

Les essais peuvent être observés en temps réel grâce à la transmission dimages en direct de la caméra IP.

Les valeurs mesurées actuelles sont affichées. Les résultats des essais sont affichés graphiquement pour une évaluation plus approfondie.

Les données de mesure peuvent être téléchargées via le logiciel et stockées localement.

Contenu didactique / Essais

avec lappareil dessai: apprentissage à distance

interface logicielle avec

- schéma du processus
- états de fonctionnement
- valeurs mesurées actuelles
- transfert des valeurs mesurées
 transmission dimages en direct
- affichage graphique des résultats dessais

Les grandes lignes

- configuration spécifique de la Web Access Box GU 100
- accès indépendant du système à linterface logicielle via un navigateur web

Les caracteristiques techniques

- Support de données: carte SD
- Web Access Box Software indépendant du système connexion internet navigateur web

format du fichier à télécharger: txt

Necessaire au fonctionnement navigateur web, connexion internet recommandée





Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 05.12.2025

Liste de livraison 1 Web Access Box Software

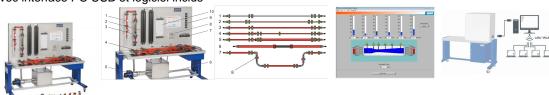
Accessoires requis GU 100 Web Access Box ET 851 Turbine à vapeur axiale

Options

Ref: EWTGUHM112

HM 112 Banc d?essai de mécanique des fluides (Réf. 070.11200)

Avec interface PC USB et logiciel inclus



Les connaissances sur l'écoulement dans des systèmes de tuyauterie trouvent des applications dans de nombreux domaines

Lorsque de l'eau s'écoule au travers d'un système de tuyauterie, des pertes de charge se produisent suite au frottement interne et au frottement du tuyau.

Les pertes de charge dans le fluide et dépendent de manière directe des résistances installées et de la vitesse d'écoulement.

Le banc d'essai HM 112 permet de réaliser une grande diversité d'expériences sur la mesure du débit et de la pression ainsi que sur la détermination des pertes de charge et des évolutions de la pression sur différents éléments de tuyauterie.

L'évaluation des valeurs de mesure se fait à l'aide du logiciel GUNT fourni.

Vous pouvez ainsi facilement enregistrer des caractéristiques et les évaluer directement sur le PC.

Le banc d'essai comprend six sections de tuyau différentes disposées horizontalement.

Ce qui permet d'étudier l'influence sur la perte de charge du matériau, du diamètre ainsi que de la section et des changements de direction du tuyau.

Une seconde section de tuyau permet d'y installer des objets de mesure comme: les soupapes, le collecteur d'impuretés, le tube de Venturi, le tube de Pitot, l'orifice de mesure ou tuyère de mesure.

Les objets de mesure sont transparents de manière à pouvoir visualiser les différentes fonctions.

Un jeu d'objets de mesure supplémentaire (HM 110.01) est disponible, ce qui permet d'étendre les possibilités d'essai.

Le banc d'essai fonctionne indépendamment du réseau d'alimentation en eau et est équipé d'une pompe et d'un réservoir d'eau.

Un rotamètre se trouvant sur le banc d'essai permet de déterminer le débit.

Des points de mesure de la pression se trouvent juste avant et après les objets de mesure, qui ont la forme de chambres annulaires.

Cela permet d'assurer la mesure précise de la pression.

Cinq appareils de mesure de la pression avec affichages analogiques ou numériques sont prévus pour mesurer la pression.

Selon le procédé de mesure, les valeurs de mesure peuvent être lues soit de manière analogique sur le manomètre, soit sur des affichages numériques.

Les valeurs de mesure 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.

GSDE s.a.r.l.



HAMBURG

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 05.12.2025

Contenu didactique / Essais

- procédés de mesure du débit et de la pression
- fonction de la buse, du diaphragme, du tube de Venturi
- pertes au niveau de coudes de tuyau, angles de tuyau, modifications de section et robinetteries d'arrêt
- détermination des coefficients de frottement d'un tuyau et des coefficients de traînée
- caractéristiques d'ouverture avec des robinetteries d'arrêt

Les grandes lignes

- nombreuses possibilités d'essais de base de mécanique des fluides
- différentes sections de tuyau avec beaucoup d'éléments de tuyauterie
- logiciel GUNT pour l'acquisition de données

Les caracteristiques techniques

Pompe

- puissance absorbée: 0,37kW
- débit de refoulement max.: 4,5m3/h
- hauteur de refoulement max.: 28,5m

Réservoir de stockage: 55L

Section de tuyau pour objets de mesure interchangeables

- 32x1,8mm, PVC

3 sections de tuyau rectilignes, longueur: 1000mm

- 1/2, acier galvanisé
- 18x1mm, cuivre
- 20x1,5mm, PVC

Section de tuyau, PVC

- rétrécissement continu, Ø: 20x1,5?16x1,2mm
- élargissement continu, Ø: 20x1,5?32x1,8mm
- avec angle de tuyau et coude de tuyau à 90°, Ø: 20x1,5mm

Manomètre à tubes: 2x 2 tubes, 1x 6 tubes

Plages de mesure

pression différentielle: 1x 0?200mbar

pression:

- 6x 0?390mmCA
- 4x 0?600mmCA

débit: 1x 0,2?2,5m3/h température: 1x 0?60°C

230V, 50Hz, 1 phase

Dimensions et poids

Lxlxh: 2220x820x1980mm

Poids: env. 250kg

Necessaire au fonctionnement

PC avec Windows recommandé

Liste de livraison

- 1 banc dessai
- 1 jeu dobjets pour la mesure
- 1 jeu daccessoires
- 1 CD avec logiciel GUNT + câble USB
- 1 documentation didactique

Accessoires en option





Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 05.12.2025

pour l'apprentissage à distance GU 100 Web Access Box avec

HM 112W Web Access Software

Autres accessoires HM 110.01 Jeu d'objets de mesure, laiton

Produits alternatifs HM

Ref: EWTGUGU100

GU 100 Web Access Box (Réf. 010.10000)

Accessoire pour appareils GUNT permettant un enseignement et un apprentissage pratiques à distance



La GU 100 est un accessoire pour une sélection dappareils GUNT.

La Web Access Box permet un enseignement pratique à distance - Remote Learning via le réseau propre au client. Via un navigateur web, les essais sont observés par transmission dimages en direct, les états de fonctionnement de lappareil dessai sont suivis, les valeurs mesurées sont visualisées graphiquement et facilement enregistrées localement pour une évaluation plus complète.

La Web Access Box fonctionne comme un serveur.

Il prend la fonction dacquisition des données, transmet les commandes de contrôle et fournit toutes les informations sur une interface logicielle.

Linterface logicielle est accessible à partir de tous les types de terminaux via un navigateur web, indépendamment du système.

Pour chaque appareil GUNT qui peut être étendu avec la Web Access Box, un logiciel spécifique est disponible: Web Access Box Software.

Le logiciel doit être acheté séparément pour chaque appareil.

La connexion de jusquà 10 terminaux à la Web Access Box est possible via WLAN, une connexion LAN directe ou en intégrant la Web Access Box dans le réseau propre au client.

Les terminaux connectés au réseau propre au client peuvent ainsi être utilisés pour lapprentissage à distance. La Web Access Box est connectée au appareil GUNT sélectionné via USB. La caméra IP fournie est connectée à la Web Access Box via LAN.

Contenu didactique / Essais

- avec le logiciel Web Access Box Software:

Apprentissage à distance - Web Access Box comme serveur, accès indépendant du système via un navigateur web

affichage du schéma du processus

affichage des états de fonctionnement

affichage de toutes les valeurs mesurées actuelles

transfert des valeurs mesurées enregistrées en interne pour une évaluation plus complète

observation en direct des essais

affichage graphique des résultats des essais

Les grandes lignes

- observation, acquisition et évaluation des essais via un navigateur web
- transmission dimages en direct via une caméra IP
- Web Access Box comme serveur avec module WLAN intégré pour connecter les terminaux: PC, tablette, GSDE s.a.r.l.





Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 05.12.2025

smartphone

Les caracteristiques techniques - Web Access Box système dexploitation: Microsoft Windows 10 mémoire vive: 4GB mémoire: 120GB interfaces 4x USB 2x LAN 1x HDMI 1x MiniDP 1x mini-série

connexion avec la Web Access Box via LAN

- Caméra IP

230V, 50Hz, 1 phase

module WLAN intégré

Dimensions et poids

Lxlxh: 112x84x34mm (Web Access Box)

Poids: env. 0,5kg

Liste de livraison 1 Web Access Box 1 caméra IP