

Date d'édition : 03.07.2024

Ref : EWTGUCT110W

CT 110W Web Access Software (Réf. 063.11000W)



Le logiciel Web Access Box Software permet de connecter l'appareil de test à la Web Access Box GU 100. D'une part, le logiciel Web Access Box assure la configuration nécessaire de la Web Access Box et prend en charge l'échange de données entre la Web Access Box et l'appareil de test. D'autre part, il constitue le lien avec l'utilisateur via l'interface logicielle dans le navigateur web. Le logiciel Web Access Box Software est fourni via un support de données. L'interface logicielle est accessible via un navigateur web, indépendamment du lieu et du système. L'interface logicielle offre différents niveaux d'utilisation pour le suivi des essais et l'acquisition des données. Par exemple, le schéma de processus et les états de fonctionnement de l'appareil de test sont présentés. Les essais peuvent être observés en temps réel grâce à la transmission d'images 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 l'appareil de test: apprentissage à distance  
interface logicielle avec

- schéma du processus
- états de fonctionnement
- valeurs mesurées actuelles
- transfert des valeurs mesurées
- transmission d'images en direct
- affichage graphique des résultats des essais

Les grandes lignes

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

Les caractéristiques techniques

- Support de données: carte SD
- Web Access Box Software indépendant du système
- connexion internet
- navigateur web
- format du fichier à télécharger: txt

Nécessaire au fonctionnement  
navigateur web, connexion internet recommandée

Date d'édition : 03.07.2024

## Liste de livraison

1 Web Access Box Software

## Accessoires

requis

GU 100 Web Access Box

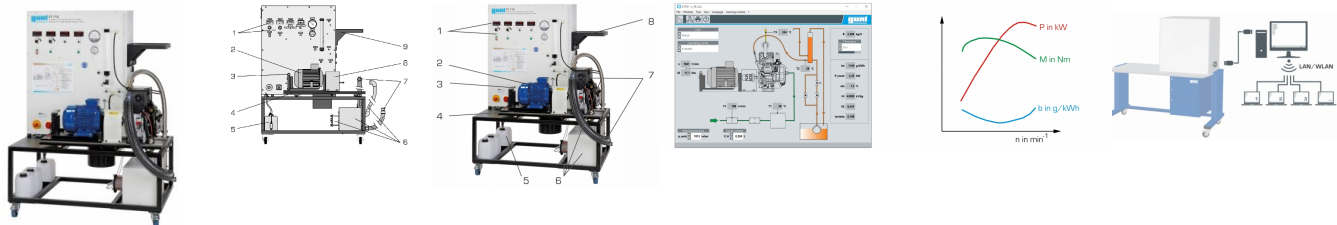
ET 851 Turbine à vapeur axiale

## Options

Ref : EWTGUCT110

### CT 110 Banc d'essai pour moteurs monocylindres, 7,5kW (Réf. 063.11000)

Livré avec un logiciel LabVIEW avec acquisition de données via USB sous Windows XP ou Vista



Ce banc d'essai permet de mesurer la puissance des moteurs à combustion interne jusqu'à une puissance de 7,5kW. Le banc d'essai complet se compose de deux éléments principaux: CT 110 comme unité de commande et de charge, et un moteur au choix: moteur essence quatre temps (CT 100.20), moteur essence deux temps (CT 100.21), ainsi que deux moteurs diesel quatre temps (CT 100.22, à injection directe, refroidi par air; CT 100.23, à injection indirecte, refroidi par eau).

La fonction principale du CT 110 est la mise à disposition de la puissance de freinage nécessaire.

Un moteur asynchrone refroidi par air, avec unité de récupération d'énergie, sert d'ensemble de freinage.

Le couple et la vitesse de rotation sont créés via un convertisseur de fréquence.

Grâce à la récupération de l'énergie de freinage dans le réseau, on obtient un fonctionnement à haut rendement énergétique du banc d'essai.

La mesure du couple se fait à l'aide de l'ensemble de freinage, monté de manière flottante, et du capteur de force.

Le moteur est monté sur une fondation isolée des vibrations et raccordé au moteur asynchrone.

La masse élevée de la fondation, en combinaison avec le palier souple, garantit un fonctionnement particulièrement régulier.

Le moteur asynchrone est utilisé dans un premier temps pour démarrer le moteur.

Dès que le moteur fonctionne, le moteur asynchrone avec l'unité de récupération d'énergie sert d'unité de freinage pour charger le moteur à combustion interne.

La puissance de freinage est alors réalimentée dans le réseau électrique.

En mode entraîné du moteur examiné, le moteur asynchrone est utilisé pour déterminer la perte par frottement du moteur.

Les réservoirs de carburant et un réservoir de stabilisation pour l'air d'admission se trouvent dans la partie inférieure du châssis mobile.

La mesure de la consommation d'air se fait via une tuyère de mesure.

La consommation de carburant est mesurée via le niveau dans un tube vertical.

Le coffret de commande contient des affichages numériques pour la vitesse de rotation, le couple et les températures.

Les manomètres indiquent la dépression d'admission et la consommation d'air.

Tous les signaux de mesure sont disponibles sous forme électrique, et peuvent être mémorisés et traités à l'aide du logiciel d'acquisition de données fourni.

La transmission des données au PC se fait par une interface USB.



Date d'édition : 03.07.2024

#### Contenu didactique / Essais

en combinaison avec un moteur (CT 100.20 à CT 100.23)

- enregistrement des courbes de couple et de puissance
- détermination de la consommation de carburant spécifique
- détermination du coefficient de rendement et du coefficient d'air
- détermination de la perte par frottement du moteur (en mode entraîné)

#### Les grandes lignes

- unité de commande et de charge pour moteurs monocylindres à combustion interne jusqu'à 7,5kW
- moteur asynchrone comme unité de charge, utilisable également comme démarreur
- fondation isolée des vibrations pour recevoir le moteur

#### Les caractéristiques techniques

Moteur asynchrone comme frein

- puissance: env. 7,5kW à 2900min<sup>-1</sup>

#### Plages de mesure

- couple: -50?50Nm
- température: 0?900°C
- vitesse de rotation: 0?5000min<sup>-1</sup>
- consommation de carburant: 50cm<sup>3</sup>/min
- pression d'admission du moteur: -400?0mbar
- consommation d'air: 0?690L/h

400V, 50Hz, 3 phases

#### Dimensions et poids

Lxlxh: 1450x850x1880mm

Poids: env. 245kg

#### Nécessaire au fonctionnement

ventilation, évacuation des gaz d'échappement

PC avec Windows recommandé

#### Liste de livraison

- 1 banc d'essai (sans CT 100.22)
- 1 jeu d'outils
- 1 jeu d'accessoires
- 1 logiciel GUNT + câble USB
- 1 documentation didactique

#### Accessoires disponibles et options

requis

#### Moteurs

CT 100.20 Moteur essence quatre temps pour CT 110

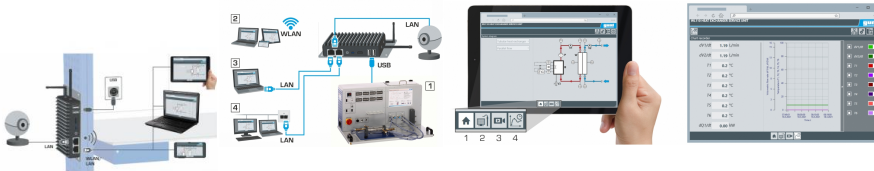
ou

CT 100.21 Moteur essence deux temps pour CT 110

ou

Date d'édition : 03.07.2024

**Ref : EWTGUGU100**  
**GU 100 Web Access Box (Réf. 010.10000)**



La GU 100 est un accessoire pour une sélection d'appareils 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 d'images en direct, les états de fonctionnement de l'appareil d'essai 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 d'acquisition des données, transmet les commandes de contrôle et fournit toutes les informations sur une interface logicielle.

L'interface 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 jusqu'à 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 l'apprentissage 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 d'images en direct via une caméra IP

- Web Access Box comme serveur avec module WLAN intégré pour connecter les terminaux: PC, tablette, smartphone

Les caractéristiques techniques

- Web Access Box

système d'exploitation: Microsoft Windows 10

mémoire vive: 4GB

mémoire: 120GB

interfaces

4x USB

2x LAN

1x HDMI



# Systemes Didactiques s.a.r.l.

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 03.07.2024

1x MiniDP  
1x mini-série  
module WLAN intégré  
- Caméra IP  
connexion avec la Web Access Box via LAN

230V, 50Hz, 1 phase

Dimensions et poids  
Lxlxh: 112x84x34mm (Web Access Box)  
Poids: env. 0,5kg

Liste de livraison  
1 Web Access Box  
1 caméra IP