

Date d'édition : 11.04.2025

Ref : EWTGUET796W

ET 796W Web Access Software (Réf. 061.79600W)



Le logiciel Web Access Software permet de connecter l'appareil de test à la Web Access Box GU 100. D'une part, le logiciel Web Access 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 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 de test

Les grandes lignes

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

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

Liste de livraison
1 Web Access Software

Date d'édition : 11.04.2025

Accessoires

requis

GU 100 Web Access Box

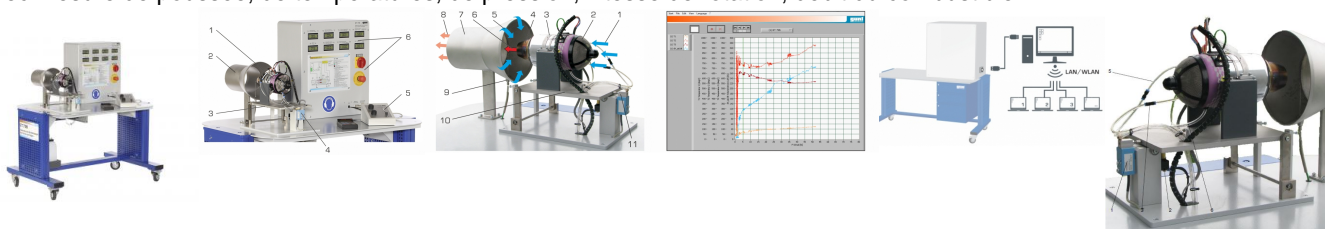
ET 220 Conversion de l'énergie dans une éolienne

Options

Ref : EWTGUET796

ET 796 Turbine à gaz comme moteur à réaction, avec interface PC USB et logiciel (Réf. 061.79600)

avec mesure de poussée, de températures, de pression, vitesse de rotation, débit du combustible



Les moteurs à réaction sont des turbines à gaz qui créent une réaction.

Dans la construction aéronautique, les moteurs à réaction sont utilisés comme moyens de propulsion en raison de leur faible poids et de leur puissance élevée.

Le banc d'essai ET 796 permet d'étudier le comportement en fonctionnement d'un moteur à réaction.

Le ET 796 comprend les composants suivants: moteur à réaction (avec compresseur, chambre de combustion annulaire, turbine et tuyère de poussée), système d'alimentation en combustible, système de démarrage et d'allumage et système de technique de mesure et de commande.

La turbine à gaz fonctionne comme un cycle ouvert durant lequel l'air est extrait de l'environnement, puis réintroduit.

Dans le moteur à réaction, l'air ambiant aspiré est d'abord amené à une pression plus élevée dans le compresseur radial à un étage.

Dans la chambre de combustion suivante, le combustible est ajouté à l'air comprimé et le mélange créé est brûlé.

La température et la vitesse de découlement du gaz augmentent.

De la chambre de combustion, le gaz passe dans la turbine axiale à un étage et cède une partie de son énergie à la turbine.

Cette turbine actionne le compresseur.

Dans la tuyère de poussée, le gaz partiellement détendu et refroidi se détend à la pression ambiante et accélère rapidement presque à la vitesse sonique.

Le gaz se dégageant à une vitesse plus élevée crée la poussée.

Afin de réduire la température de sortie, le jet de déchargement est mélangé à l'air ambiant dans un tube mélangeur.

Le démarrage de la turbine à gaz se fait de manière totalement automatique à l'aide d'un démarreur électrique. La chambre de combustion annulaire se situe entre le compresseur et la turbine.

Avec une utilisation optimale du combustible, une faible perte de pression et un bon comportement à l'allumage, la construction annulaire de cette chambre de combustion est typique de l'emploi dans des moteurs à réaction.

Le support de turbine mobile équipé d'un capteur de force permet de mesurer la poussée.

La vitesse de rotation, les températures ainsi que les débits massiques de l'air et du combustible sont enregistrés à l'aide de capteurs.

Les valeurs mesurées peuvent être lues sur des affichages numériques.

Les valeurs 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.

La documentation didactique bien structurée expose les principes de base et guide l'étudiant dans la réalisation des essais.

Date d'édition : 11.04.2025

Contenu didactique / Essais

- comportement en fonctionnement dun moteur à réaction, y compris la procédure de démarrage
- détermination de la poussée spécifique
- détermination de la consommation de combustible spécifique
- détermination du coefficient dair »

Les grandes lignes

- turbine à gaz utilisée comme moteur à réaction
- processus ouvert de turbine à gaz

Les caractéristiques techniques

Moteur à réaction

- poussée max.: 82N à 117000min⁻¹
- plage de vitesse de rotation: 35000...117000min⁻¹
- consommation de combustible: max. 22L/h (pleine charge)
- température des gaz d'échappement: 610°C
- puissance sonore à une distance de 1m: max. 130dB(A)

Combustible

- kérosène ou pétrole + huile pour turbine

Système de démarrage: démarreur électrique

1 réservoir de combustible: 5L

Plages de mesure

- pression différentielle: 0...150mbar
- pression de la chambre de combustion: 0...2,5bar
- température: 2x 0...1200°C / 1x 0...400°C
- vitesse de rotation: 0?120000min⁻¹
- consommation de combustible: 0...25L/h
- force: 0...+/-200N

Dimensions et poids

Lxlxh: 1230x800x1330mm

Poids: env. 112kg

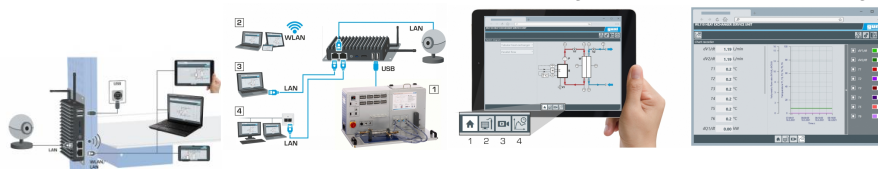
Nécessaire au fonctionnement

230V, 50/60Hz, 1 phase

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 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.

Date d'édition : 11.04.2025

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

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