

Date d'édition : 03.07.2024

Ref : EWTGUET400W

ET 400W Web Access Software (Réf. 061.40000W)



Le logiciel Web Access Software permet de connecter l'appareil d'essai 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 d'essai. 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 d'essai 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 d'essai: 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 d'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

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 : 03.07.2024

## Accessoires

requis

GU 100 Web Access Box

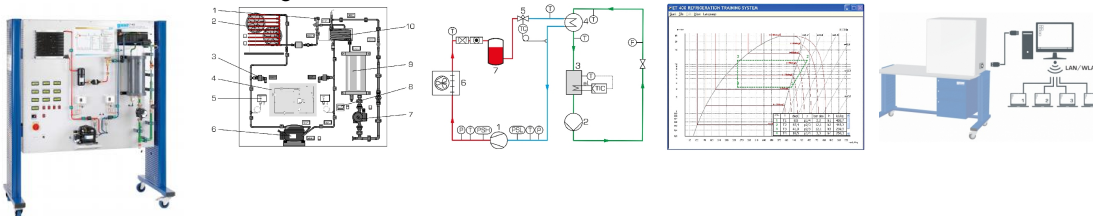
ET 220 Conversion de l'énergie dans une éolienne

## Options

Ref : EWTGUET400

**ET 400 Pompe à chaleur air/eau (évaporateur) avec charge, production eau froide (Réf. 061.40000)**

Avec interface PC USB et logiciel inclus



Un circuit frigorifique est étudié avec le ET 400 sous une charge qui peut être paramétrée.

Le circuit frigorifique se compose d'un compresseur, d'un condenseur avec ventilateur, d'une soupape de détente thermostatique et d'un échangeur de chaleur à serpentin comme évaporateur.

Un circuit d'eau fait office de charge, se composant d'un réservoir avec un dispositif de chauffage et d'une pompe.

La température dans le réservoir est ajustée par un régulateur.

La fonction de ce circuit frigorifique est de produire de l'eau froide.

L'eau traverse alors la chemise d'eau de l'échangeur de chaleur à serpentin, cède de la chaleur à l'agent réfrigérant et est refroidi par ce biais.

Toutes les valeurs de mesure pertinentes sont prises en compte par un capteur.

Des affichages indiquent les valeurs de mesure sur chaque emplacement de mesure.

Il est alors possible de cette manière de classer les valeurs de mesure en fonction du processus.

La transmission simultanée des valeurs de mesure au logiciel d'acquisition des données permet l'évaluation aisée et la représentation des processus sous forme de diagramme log p,h.

Le logiciel affiche également les grandeurs caractéristiques les plus importantes du processus comme par exemple les rapports de pression de compression et les coefficients de performance.

Les composants disposés de manière claire facilitent la compréhension.

### Contenu didactique / Essais

- montage et composants d'une installation frigorifique
  - compresseur
  - condenseur
  - soupape de détente thermostatique
  - évaporateur
  - pressostat
- représentation du cycle thermodynamique sous forme de diagramme log p,h
- détermination des grandeurs caractéristiques importantes
  - coefficient de performance
  - puissance frigorifique
  - travail de compression
- comportement en service sous charge

### Les grandes lignes

- circuit frigorifique avec circuit d'eau comme charge
- charge de refroidissement définie par température régulée de l'eau



Date d'édition : 03.07.2024

- affichage de toutes les valeurs pertinentes sur le lieu de la mesure

#### Les caractéristiques techniques

##### Compresseur

- puissance frigorifique: env. 479W à 7,2/54,4°C
- puissance absorbée: 168W à 7,2/54,4°C

##### Évaporateur

- volume d'agent réfrigérant: 0,4L
- volume d'eau: 0,8L

##### Condenseur

- surface de transfert: env. 1,25m<sup>2</sup>
- puissance absorbée du ventilateur: 4x 12W

##### Pompe

- débit de refoulement max.: 1,9m<sup>3</sup>/h
- hauteur de refoulement max.: 1,4m

##### Réservoir

- volume: env. 4,5L
  - dispositif de chauffage: env. 450W
- Agent réfrigérant: R513A, GWP: 631
- volume de remplissage: 800g
  - équivalent CO<sub>2</sub>: 0,5t

#### Plages de mesure

- pression: 2x -1?15bar
- puissance: 0?750W
- température: 6x 0?100°C
- débit:
- eau 0,05?1,8L/min
- agent réfrigérant calculé 0?17kg/h

230V, 50Hz, 1 phase

#### Dimensions et poids

Lxlxh: 1620x790x1910mm  
Poids: env. 192kg

#### Nécessaire pour le fonctionnement

PC avec Windows recommandé

#### Liste de livraison

1 banc d'essai, 1 CD avec logiciel GUNT + câble USB  
1 documentation didactique

#### en option

pour l'apprentissage à distance  
GU 100 Web Access Box  
avec  
ET 400W Web Access Software

#### Produits alternatifs

ET102 - Banc d'essai pompe à chaleur  
ET411C - Installation frigorifique à compression

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



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