Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 16.11.2026

Ref : EWTGUET428W

ET 428W Web Access Software (Réf. 061.42800W)



Le logiciel Web Access Software permet de connecter lappareil dessai à la Web Access Box GU 100.
Dune part, le logiciel Web Access 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 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

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

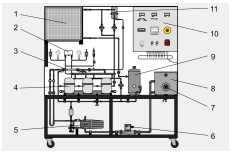
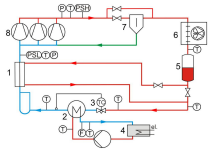
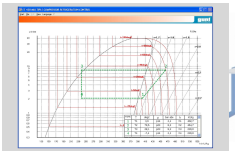
Liste de livraison
1 Web Access Software

Date d'édition : 16.11.2026

Accessoires
requis
GU 100 Web Access Box
ET 220 Conversion de l'énergie dans une éolienne

Options

Ref : EWTGUET428
ET 428 Efficacité énergétique dans les installations frigorifiques, avec 3 compresseurs (061.42800)


Lutilisation efficace de lénergie en génie frigorifique est un sujet important.
Des besoins de puissance plus importants sont réalisés dans lindustrie grâce à un montage en parallèle de plusieurs petits compresseurs.
Cela permet une adaptation optimale aux besoins de puissance en connectant / déconnectant les compresseurs.
Le ET 428 comporte à cet effet trois compresseurs montés en parallèle, qui peuvent être connectés ou déconnectés par un régulateur.
Les composants dun circuit frigorifique avec trois compresseurs sont disposés de manière visible sur le banc dessai.
Un circuit eau glycolée avec pompe et réservoir avec dispositif de chauffage fait office de charge de refroidissement au niveau de lévaporateur.
Un échangeur de chaleur intérieur dans le circuit frigorifique permet létude de lefficacité du processus de la surrefroidissement de lagent réfrigérant.
Lestimation quantitative de lefficacité se produit par un bilan énergétique au niveau du circuit eau-glycolée et par la mesure de la puissance électrique sur le compresseur.
Afin de protéger les trois compresseurs, le circuit frigorifique est équipé dun pressostat combiné pour le côté pression et aspiration.
Afin de garantir une alimentation en huile sûre des trois compresseurs, un séparateur dhuile se trouve sur le côté pression du compresseur.
Lhuile séparée est ajouté aux compresseurs par le côté aspiration.
Lobservation de lhuile se fait grâce aux voyants placés sur les conduites correspondantes.
Les valeurs de mesure pertinentes sont prises en compte par un capteur.
Les valeurs mesurées 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.

Contenu didactique / Essais
- paramètres de l'efficacité énergétique
-- paramètres du régulateur
-- surrefroidissement de l'agent réfrigérant
- fonctionnement en interconnexion des compresseurs
- fonction d'un régulateur combiné
- méthodes de retour d'huile dans une installation en interconnexion
- représentation du cycle thermodynamique sur le diagramme log p,h

Les grandes lignes
- Installation frigorifique à 3 compresseurs en fonctionnement en interconnexion

Date d'édition : 16.11.2026

- Adaptation optimale aux besoins de puissance par la connexion/déconnexion de compresseurs séparés
- Régulateur industriel pour la connexion/ déconnexion de compresseurs séparés
- Échangeur de chaleur enclenchable pour surrefroidissement de l'agent réfrigérant
- Observation du transport d'huile de lubrification dans le circuit d'agent réfrigérant

Les caracteristiques techniques
Compresseurs
- puissance frigorifique: chacun 1584W à -10°C/55°C
- puissance absorbée: chacun 1156W à -10°C/55°C
Condenseur avec ventilateur
- débit volumétrique dair: 1250m3/h
Pompe pour mélange eau glycolée
- débit de refoulement max.: 4,2m3/h
- hauteur de refoulement max.: 5,6m
Puissance du dispositif de chauffage: 3kW
Réservoir
- mélange eau glycolée: 23L
- réservoir du circuit frigorifique: 5,8L
Agent réfrigérant: R513A, GWP: 631
- volume de remplissage: 4,2kg
- équivalent CO2: 2,7t

Plages de mesure
- température: 4x 0?100°C, 4x -100°C?100°C
- pression: -1?9bar, -1?24bar
- débit: 1?25L/min (eau)
- puissance: 0?4995W (compresseur)

400V, 50Hz, 3 phases

Dimensions et poids
Lxlxh: 1810x710x1920mm
Poids: env. 265kg

Nécessaire pour le fonctionnement
PC avec Windows recommandé

Liste de livraison
1 banc d'essai
1 CD avec le logiciel GUNT + câble USB
1 documentation didactique

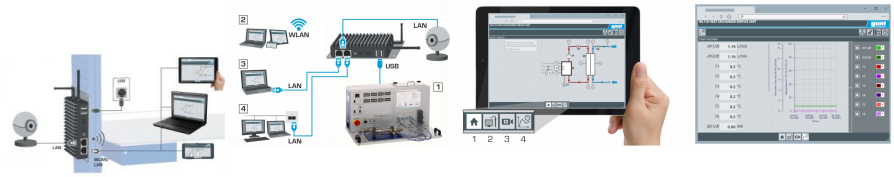
Accessoires
en option
pour l'apprentissage à distance
GU 100 Web Access Box
avec
ET 428W Web Access Software

Produits alternatifs
ET165 - Installation frigorifique avec compresseur ouvert
ET422 - Régulation de puissance et pannes sur les install. frigorifiques
ET426 - Régulation de puissance dans des installations frigorifiques

Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 16.11.2026

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, smartphone

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

Date d'édition : 16.11.2026

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