

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 22.01.2026

Ref : EWTGUCE585

CE 585 Pilote de purification de l'eau type industriel, commande par API (Réf. 083.58500)

Avec fonctions différentes fonctions de commandes, travaux de maintenance



L'installation de traitement de l'eau à plusieurs niveaux CE 585 a été spécialement conçue pour la formation, par ex. en ingénierie de l'environnement, et pour les travaux pratiques.

En plus de faire fonctionner et de surveiller l'installation, il est possible d'effectuer différents travaux de maintenance, comme le calibrage, le remplacement et le nettoyage des éléments de l'installation.

L'installation comprend les étapes de traitement suivantes: Aération (oxydation), filtration (filtre mécanique avec BIRM®, filtre à bougies, filtre à charbon actif), adoucissement (échange d'ions), désinfection à l'aide de la lumière UV.

Le processus a pour but de déliminer certains composants de l'eau brute, par ex. le fer dissous.

Laération et l'oxydation transforment le fer de l'eau brute en un état non dissous.

Les particules de fer sont séparées au moyen d'un filtre mécanique.

Deux filtres à bougies montés en parallèle éliminent les particules de fer restantes.

D'autres matières dissoutes dans l'eau sont éliminées par un filtre à charbon actif.

Deux échangeurs d'ions montés en parallèle adoucissent ensuite l'eau en fonctionnement alterné.

Cela permet de régénérer les échangeurs d'ions en fonctionnement continu.

La phase finale du processus est la désinfection à la lumière UV.

L'installation peut être mise en fonctionnement avec sa propre eau brute par une alimentation externe ou en circuit fermé.

Pour le fonctionnement en circuit fermé, de l'eau brute concentrée est ajoutée dans l'alimentation de la première phase du processus (aération).

Ce mode de fonctionnement réduit la consommation d'eau, même lors d'un fonctionnement prolongé.

Tous les principaux éléments répondent aux normes industrielles et permettent de réaliser et de documenter les différents travaux de maintenance au plus près de la pratique.

Cela comprend le rinçage à contre-courant des filtres, la régénération des échangeurs d'ions ainsi que le nettoyage, le montage et le démontage des éléments de l'installation.

Un API programmable intégré avec écran tactile permet de commander l'installation.

Grâce à un routeur intégré, un terminal peut également commander et contrôler l'installation de test.

L'interface utilisateur peut en outre être affichée sur d'autres terminaux (Screen-Mirroring).

Les valeurs de mesure peuvent être enregistrées en interne à l'aide de l'API.

Les personnes en formation apprennent à utiliser l'API, y compris à régler et à surveiller les paramètres du processus.

Contenu didactique/essais

Apprentissage dans un environnement de type industriel pour la formation en technique d'alimentation en eau - fonctionnement et interventions de maintenance sur une installation industrielle de traitement de l'eau

- apprentissage du fonctionnement du processus afin qu'il fonctionne à tout moment sans erreur

- apprentissage de la structure et du fonctionnement de l'installation

GSDE s.a.r.l.

181 Rue Franz Liszt - F 73000 CHAMBERY

Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
gsde.fr

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 22.01.2026

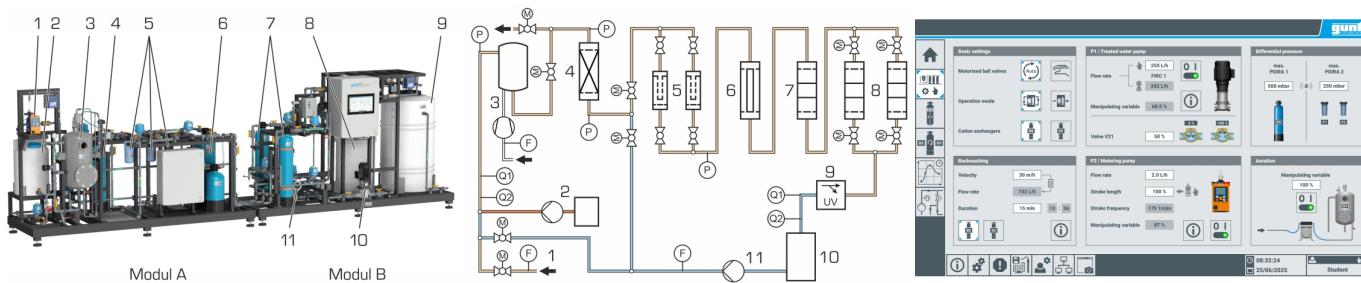
- réglage et surveillances des paramètres importants du processus
- réalisation et documentation des travaux de maintenance
- rinçage à contre-courant d'un filtre
- régénération des échangeurs d'ions
- remplacement des bougies et des matériaux filtrants
- nettoyage des composants de l'installation
- calibrage des instruments de mesure

- montage et démontage des composants de l'installation
- surveillance, détermination et documentation des paramètres de l'analyse de l'eau
- affectation des symboles du schéma de processus aux éléments de l'installation
- utilisation du API

GUNT Media Center, développement de compétences numériques
recherche d'informations sur les réseaux numériques
utilisation des médias d'apprentissage numériques, par ex. Web Based Training (WBT)

Catégories / Arborescence

Techniques > Energie Environnement > Environnement > Eau: traitement de l'eau





Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 22.01.2026

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 22.01.2026

- comparaison de différents types de régulateurs
- régulateur P, PD, PI et PID
- régulateur deux points
- influence de la lessive de soude sur la conductibilité électrique et le pH
- influence de l'acide sulfurique sur le pH
- influence de l'injection d'air sur la concentration d'oxygène
- influence de l'iode sur le potentiel redox

Les grandes lignes

- régulation du pH, du potentiel redox, de la concentration d'oxygène et de la conductibilité électrique
- 4 boucles de régulation avec régulateurs industriels

Les caractéristiques techniques

Réservoirs

- réservoirs transparents: 2x 5L
- réservoir collecteur: 80L
- réservoirs en plastique: 3x 5L

Pompes de dosage

- débit de refoulement max.: 2,1L/h chacune
- hauteur de refoulement max.: 160m chacune

4 régulateurs paramétrables comme

- régulateur P, PI ou PID
- régulateur 2 points

Measuring ranges

- conductibilité: 0...100mS/cm
- pH: 1...12
- concentration d'oxygène: 0...60mg/L
- potentiel redox: 0...1000mV

230V, 50Hz, 1 phase

Dimensions et poids

Lxlxh: 1800x700x1830mm

Poids: env. 182kg

Nécessaire au fonctionnement

Air comprimé: 3...8bar

raccord d'eau

drain

solution iodée

lessive de soude

acide sulfurique

Liste de livraison

1 banc d'essai

1 flexible

1 documentation didactique

Accessoires disponibles et options

Produits alternatifs

RT552 - Banc d'essai pour régulation de pH

CE300 - Échange d'ions

GSDE s.a.r.l.

181 Rue Franz Liszt - F 73000 CHAMBERY

Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
gsde.fr