

RT 650.40

Logiciel de mesure, de commande et de régulation pour la série RT 614 à RT 674



Description

- régulateur logiciel avec paramètres librement réglables
- possibilité de sélection d'un régulateur continu et d'un régulateur tout ou rien
- choix de la langue
- schéma de processus avec affichage des données en temps réel
- fonction d'enregistrement

Le logiciel assiste de manière idéale le processus d'expérimentation et didactique des bancs de démonstration RT 614 à RT 674. Ses caractéristiques principales sont le régulateur logiciel et la fonction d'enregistrement. Le régulateur peut fonctionner comme régulateur PID paramétrable et comme régulateur deux points. Dans ce dernier cas, il est également possible de prescrire l'hystérésis en plus de la grandeur de référence. La fonction d'enregistrement sert à l'enregistrement continu de grandeurs réglées, grandeurs réglantes et grandeurs de référence. En cas de modifications des grandeurs de référence et des grandeurs perturbatrices, elle enregistre les réponses à un échelon correspondantes. Les données de mesure peuvent être imprimées et mémorisées sur un support de données.

Le raccordement à un PC se fait via une interface USB. Le module d'interface USB fourni est équipé d'un nombre suffisant d'entrées et sorties analogiques, de sorte que même des circuits complexes tels qu'une cascade (RT 674) peuvent être régulés.

En variante au régulateur logiciel, on peut également utiliser le régulateur du modèle de démonstration respectif. Dans ce cas, les grandeurs réglées, grandeurs de régulation et grandeurs de référence peuvent être enregistrées, représentées et mémorisées avec la fonction d'enregistrement du logiciel.

La sélection de différentes fenêtres du logiciel permet d'une part la représentation du schéma de processus respectif avec les données correspondantes en temps réel affectées localement et d'autre part l'illustration des variations dans le temps de ces paramètres.

La documentation didactique bien structuré, avec la description des fonctions du logiciel et de l'application pour les bancs de démonstration de technique de régulation RT 614 à RT 674 contribuent au processus d'apprentissage.

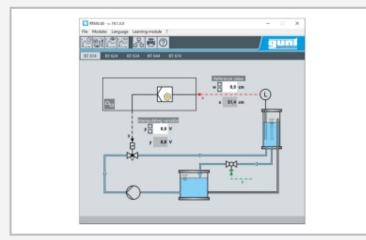
Contenu didactique/essais

- apprentissage et application de régulations assistées par logiciel
- raccordement d'un PC à l'interface et liaison correcte de l'interface à différents processus de régulation
- mémorisation de données
- différents types de régulateur:
- ▶ tout ou rien, continu
- paramétrage d'un régulateur continu
- enregistrement et interprétation de réponses à un échelon
- étude de la réponse aux perturbations et le comportement de pilotage

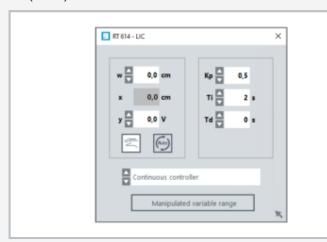


RT 650.40

Logiciel de mesure, de commande et de régulation pour la série RT 614 à RT 674



Capture d'écran: schéma de processus du banc de démonstration pour régulation de niveau (RT 614)



Capture d'écran: paramétrage du banc de démonstration pour régulation de niveau (RT 614)



Module d'interface USB

Spécification

- [1] logiciel de mesure, de commande et de régulation pour la représentation des données pertinentes sur un PC
- [2] au choix, comportement continu ou tout ou rien du régulateur logiciel
- [3] régulateur continu paramétrable
- [4] remplacement possible du régulateur contenu dans le modèle de démonstration par le régulateur logiciel
- [5] l'utilisation du régulateur contenu dans le modèle de démonstration avec utilisation de la fonction d'enregistrement du logiciel est également possible
- [6] représentation possible des données en temps réel dans différentes fenêtres
- [7] libre choix de la langue
- [8] raccordement simple au PC via un module d'interface USB avec 4 entrées analogiques et 2 sorties analogiques
- [9] logiciel GUNT pour l'acquisition de données via USB sous Windows 10

Caractéristiques techniques

Régulateur logiciel (fonctionnement continu)

- paramétrable en régulateur P, PI ou PID
- régulation en cascade

Régulateur logiciel (fonctionnement tout ou rien)

- comportement deux points
- introduction de la grandeur de référence et de l'hystérésis

Fonction d'enregistreur avec enregistrement des données mesurées

- enregistrement et mémorisation de variations dans le temps
- interprétation de réponses à un échelon avec détermination automatique de la tangente d'inflexion

Sélection de la langue

- 4 langues présélectionnables
- 1 langue définie par l'utilisateur possible

Lxlxh: 225x200x80mm (module d'interface USB) Poids: env. 0,2kg

Nécessaire pr le fonctionnement

PC avec Windows

Liste de livraison

logiciel GUNT, 1 module d'interface USB, 1 jeu de câbles, 1 documentation didactique avec description des fonctions du logiciel et de l'application pour les modèles de démonstration RT 614 à RT 674



RT 650.40

Logiciel de mesure, de commande et de régulation pour la série RT 614 à RT 674

Accessoires requis

RT 614 Banc de démonstration pour régulation de niveau

ou

RT 624 Banc de démonstration pour régulation de débit

ou

RT 634 Banc de démonstration pour régulation de pression

ou

RT 644 Banc de démonstration pour régulation de température

ou

RT 674 Banc de démonstration pour régulation de débit et niveau