

RT 304

Banc de calibrage



Contenu didactique/essais

- avec les composants de la boucle de régulation disponibles comme accessoires
 - ▶ mode de fonctionnement des composants de la boucle de régulation: transducteur de mesure, actionneur, régulateur
 - ▶ étude des différents signaux: pneumatiques, électriques
 - ▶ raccordement correct des composants de la boucle de régulation
 - ▶ caractéristiques de transfert des composants de la boucle de régulation
 - ▶ calibrage des manomètres

Description

- étude des caractéristiques de transfert des actionneurs et des transducteurs de mesure
- calibrage des composants de la boucle de régulation et des appareils de mesure via des instruments de mesure de précision
- divers composants de la boucle de régulation et appareils de mesure disponibles comme accessoires

Le banc de calibrage permet d'étudier les caractéristiques de transfert des composants électriques et pneumatiques de la boucle de régulation, tels que les transducteurs de mesure et les vannes de régulation. Des signaux électriques et pneumatiques peuvent être générés pour commander les différents composants de la boucle de régulation.

Des instruments de mesure de précision permettent de mesurer les signaux de sortie des composants de la boucle de régulation.

Deux régulateurs de pression avec manomètres sont disponibles pour générer des signaux pneumatiques et alimenter les composants de la boucle de régulation en énergie auxiliaire. Un réservoir ajustable en hauteur avec tube de niveau et échelle sert à ajuster des pressions faibles pour calibrer les manomètres. Les régulateurs de pression permettent également d'effectuer un calibrage avec des pressions plus élevées.

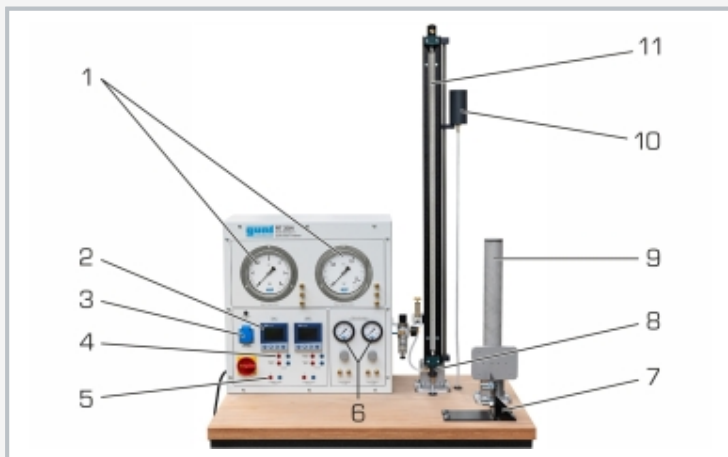
Une source de tension continue est disponible pour les composants de la boucle de régulation qui nécessitent une alimentation électrique comme énergie auxiliaire.

Les signaux de courant continu peuvent être envoyés et mesurés à l'aide de deux régulateurs munis d'afficheurs. Deux manomètres de précision permettent de mesurer les signaux de sortie pneumatiques des composants de la boucle de régulation.

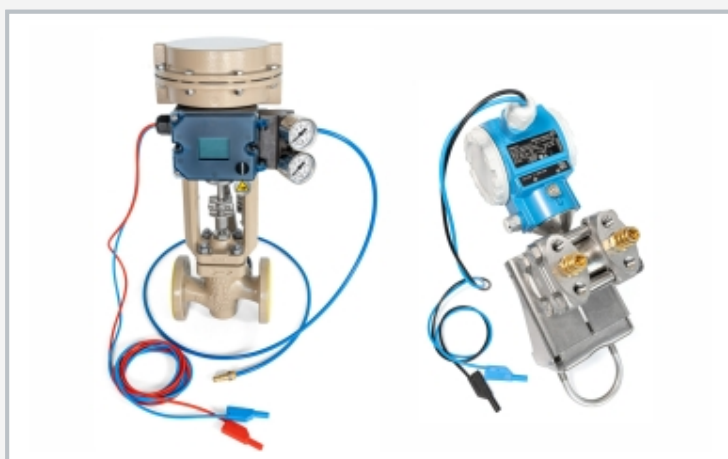
Les divers composants de la boucle de régulation, tels que les transducteurs de mesure, les vannes de régulation et les régulateurs, sont disponibles comme accessoires. Ils sont fixés au banc de calibrage et raccordés à l'aide des flexibles et câbles fournis.

RT 304

Banc de calibration



1 manomètre de précision, 2 régulateur, 3 raccordement 230VAC, 4 raccords pour les signaux de courant, 5 source de tension continue, 6 régulateur de pression, 7 support pour les composants de la boucle de régulation, 8 raccord pour les pressions faibles, 9 tube de montage pour les composants de la boucle de régulation, 10 réservoir ajustable en hauteur, 11 tube de niveau avec échelle pour les pressions faibles



Accessoires disponibles: RT 305.03 Transmetteur de pression différentielle (à droite) et RT 305.05 Vanne de régulation pneumatique avec positionneur électropneumatique (à gauche)



Accessoires disponibles: RT 305.07 Thermocouple type K et calibreteur

Spécification

- [1] étude des caractéristiques de transfert et de calibration des composants de la boucle de régulation et des appareils de mesure
- [2] envoi et mesure des signaux pneumatiques et électriques
- [3] 2 régulateurs de pression avec manomètres, D=160mm
- [4] réservoir ajustable en hauteur et échelle pour ajuster les pressions faibles
- [5] 2 régulateurs pour envoyer et mesurer des signaux de courant
- [6] 2 sources de tension continue pour alimenter les composants de la boucle de régulation en énergie auxiliaire
- [7] 2 manomètres de précision
- [8] composants de la boucle de régulation et appareils de mesure disponibles comme accessoires

Caractéristiques techniques

2 régulateurs de pression

- 0...1,6bar
- 0...6bar

Plage de pression du réservoir ajustable en hauteur

- 0...1000mmCE

2 régulateurs

- chacun avec 1 sortie: 4...20mA
- chacun avec 1 entrée: 4...20mA

2 sources de tension continue

- chacune de 24VCC

Plages de mesure

- pression:
 - ▶ 0...1,6bar
 - ▶ 0...6bar

230V, 50Hz, 1 phase

230V, 60Hz, 1 phase

120V, 60Hz, 1 phase

UL/CSA en option

Lxlxh: 1000x750x2150mm

Poids: env. 110kg

Nécessaire pr le fonctionnement

raccord d'air comprimé: 6...8bar

Liste de livraison

- 1 banc d'essai
- 1 jeu de câbles
- 1 jeu de flexibles
- 1 documentation didactique

RT 304

Banc de calibrage

Accessoires en option

Transducteurs

- RT 305.02 Transmetteur de pression, électronique
- RT 305.03 Transmetteur de pression différentielle, électronique
- RT 305.04 Convertisseur électropneumatique

Mesure de pression analogue

- RT 305.08 Manomètre à tube de Bourdon
- RT 305.09 Manomètre à diaphragme ondulé

Mesure de température

- RT 305.07 Thermocouple type K et calibrateur

Vannes de régulation

- RT 305.05 Vanne de régulation pneumatique avec positionneur
- RT 305.06 Vanne de régulation électrique

Régulateur

- RT 305.01 Régulateur, électronique

Autres accessoires

- RT 305.10 Jeu d'outils
- HM 150.02 Calibrage des appareils de mesure de pression