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

Date d'édition : 21.11.2026



**Ref : EWTGUMT101**

**MT 101 Montage d'une vanne de régulation à commande pneumatique (Réf. 051.10100)**

**Livré avec fichiers: DXF, STEP et PDF et accès Media Center**

Le montage MT 101 traite dune vanne de régulation avec positionneur électropneumatique.
Les vannes de régulation constituent un élément essentiel des installations en génie des procédés.
En général, elles servent à réguler les écoulements de gaz ou de liquide.
En labsence dénergie auxiliaire, la vanne de régulation électropneumatique se met en position de sécurité fermée.
Le kit MT 101 fait partie de la GUNT-Practice Line pour le montage, la maintenance et la réparation; il est conçu pour lapprentissage pratique dans lenseignement professionnel et les centres de formation continue.
Il offre un lien évident et étroit entre les connaissances théoriques et pratiques.
Montage et démontage sont aisément réalisables pendant la durée habituelle dun cours.
Pour ces travaux, les outils simples fournis sont les seuls nécessaires.
Pour le montage, un étau et une alimentation en air comprimé sont nécessaires pour le montage.
Un générateur de signal de courant est fourni pour le test fonctionnel de la vanne de régulation montée.
La documentation didactique multimédia de conception moderne fournit des informations techniques très complètes et détaillées, qui servent de base à la conception du cours.
La documentation didactique est constituée pour lessentiel dun jeu complet de dessins techniques sous forme de fichier, avec listes de pièces, dessins des pièces détachées, vues éclatées, dessin de montage et dessins en 3D.
Tous les dessins techniques sont en conformité avec les normes, et cotés pour la fabrication.
Le jeu de dessins de fichiers est constitué de fichiers CAO, STEP y PDF.
Très utile également: des vidéos de montage.
Toutes les désignations sont en anglais.
Les fichiers sont également disponibles gratuitement en ligne dans le GUNT Media Center.
Laide au transport MT 120.02 ou le diable MT 120.01 conviennent au transport pratique du kit.

Contenu didactique / Essais
- fonction et construction dune vanne de régulation à entraînement pneumatique
- planification et présentation des opérations de montage
- montage et démontage, également à des fins de maintenance et de réparation
- lecture et compréhension de dessins industriels (fichiers PDF, CAD, STEP)
- génération de programmes pour limpression 3D et lusinage CNC
- test fonctionnel de la vanne de régulation montée

Les grandes lignes
- champ dapprentissage étendu avec des problématiques interdisciplinaires
- partie de la GUNT-Practice Line pour le montage, la maintenance et la réparation
- documentation didactique multimédia sur clé USB et en ligne dans le GUNT Media Center: 3D-PDF, fichiers CAO/ STEP, vidéos

Date d'édition : 21.11.2026

Les caracteristiques techniques
Vanne de régulation
- Lxlxh: 220x220x500mm
- DN 25
- PN 16
- course nominal: 15mm
- valeur Kvs: 6,3
Servomoteur pneumatique
- surface de membrane: 175cm2
- course: max. 19mm
- plage nominale du signal: 0,5?2,5bar
- positionneur électropneumatique
- signal dentrée: 4?20mA
Générateur de signal de courant
- 0?24mA

Dimensions et poids
Lxlxh: 600x400x980mm (système de rangement)
Poids : env. 38 kg

Nécessaire pour le fonctionnement:
étau
air comprimé: max. 6bar
PC avec Windows recommandé

Liste de livraison
1 kit
1 jeu doutils
1 jeu daccessoires
1 jeu de pièces de rechange
5x système de rangement avec mousse de protection
1 documentation didactique, incluant description technique du système, jeu complet de dessins techniques avec listes de pièces (PDF, CAD, STEP), description des procédures de montage et de démontage, vidéos de montage, accès en ligne au GUNT Media Center

Accessoires disponibles et options
MT 120.01 Diable
MT 120.02 Aide au transport

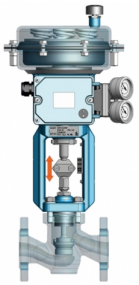
Catégories / Arborescence

Techniques > Maintenance - Productique > Kits assemblage > Robinetteries
Formations > BTS MS > Systèmes de production

Systèmes Didactiques s.a.r.l.

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 21.11.2026









*SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.*
*Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC*
*Tel : <a href="tel:+330456428070">04 56 42 80 70</a> | Fax : <a href="tel:+330456428071">04 56 42 80 71</a>*
*systemes-didactiques.fr*

Systèmes Didactiques s.a.r.l.

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 21.11.2026

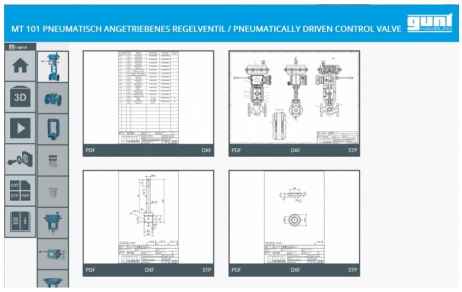






*SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.*
*Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC*
*Tel : <a href="tel:+330456428070">04 56 42 80 70</a> | Fax : <a href="tel:+330456428071">04 56 42 80 71</a>*
*systemes-didactiques.fr*

Date d'édition : 21.11.2026




Options

**Ref : EWTGUMT120.01**
**MT 120.01 Diable (Réf. 051.12001)**



Ce diable ergonomique permet le transport confortable, simple et sûr de boîtes de rangement empilées pour les exercices de montage.

Les grandes lignes
diable ergonomique pour les systèmes de rangement des exercices de montage

Caractéristiques techniques
- Surface de chargement Lxl: 608x408mm
- Capacité de charge: 160kg

Dimensions et poids

Date d'édition : 21.11.2026

- Lxlxh: 630x620x1120mm
- Poids: env. 8kg

Liste de livraison
- 1 diable

Produits alternatifs
MT 120.02 Chariot de transport pour valise MT 120/121/122

**Ref : EWTGUMT120.02**
**MT 120.02 Chariot (Réf. 051.12002)**



Cet aide de transport permet le transport simple et sûr de boîtes de rangement empilées pour les exercices de montage.

Les grandes lignes
- aide au transport pour les systèmes de rangement des exercices de montage
- mobile grâce à quatre roulettes pivotantes

Spécification
- aide au transport pour les systèmes de rangement des exercices de montage
- 4 roulettes pivotantes

Caractéristiques techniques
- Aide au transport en plastique ABS
- surface de chargement Lxl: 600x400mm
- capacité de charge: 250kg

Dimensions et poids
- Lxlxh: 620x420x180mm
- Poids: env. 4kg

Liste de livraison
1 aide au transport

Produits alternatifs
MT 120.02 Chariot (Réf. 051.12002)

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

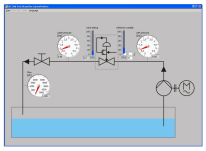
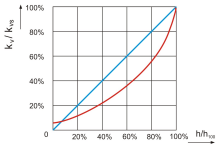
Date d'édition : 21.11.2026

**Ref : EWTGURT390**

**RT 390 Banc d?essai pour vannes de régulation (Réf. 080.39000)**

Avec interface PC USB et logiciel inclus, nécessite les vannes RT390.01 ou 02/03/04/05/06




Les vannes de régulation constituent un élément essentiel des installations en génie des procédés.
En tant quactionneurs, elles établissent la liaison entre le régulateur et linstallation.
En général, les vannes de régulation servent à réguler les écoulements de gaz ou de liquide.
Afin de pouvoir créer une boucle de régulation de manière optimale, il faut connaître le comportement des vannes de régulation en plus de celui du système réglé.
Le banc dessai mobile permet détudier et de vérifier les vannes de régulation de type différents.
Pour ce faire, on dispose dun circuit deau avec une pompe et un réservoir.
Les raccords permettent de loger la vanne à étudier dans le circuit deau.
Le débit est ajusté à laide dune vanne d'arrêt à guillotine et mesuré à laide dun capteur de débit électromagnétique.
Deux capteurs de pression mesurent la pression avant et après la vanne de régulation.
La pression dalimentation pour les vannes électropneumatiques peut être ajustée à laide dun régulateur de pression au niveau du coffret de commande.
La grandeur réglante peut être ajustée sous la forme dun signal électrique (courant) par des potentiomètres.
Le signal de retour de position de la vanne est sous la forme dun signal électrique (courant).
La commande des vannes électromotrices seffectue par le biais de boutons. Un transmetteur à résistance variable mesure la course de la vanne.
Un logiciel dacquisition de données installé sur un PC permet denregistrer et dévaluer facilement les courbes caractéristiques de la vanne et les réponses à un échelon.

Contenu didactique / Essais
En combinaison avec les vannes de régulation RT 390.01 à RT 390.06
- démonstration et vérification du fonctionnement des vannes de régulation
- détermination des valeurs Kv et des valeurs Kvs
- enregistrement des courbes caractéristiques de la vanne
- comportement dynamique des vannes de régulation
enregistrement des réponses à un échelon

- influence de la pression dalimentation dans le cas des vannes actionnées pneumatiquement
- entretien et réglages

Les grandes lignes
- Montage et mode de fonctionnement des vannes de régulation
- Détermination des valeurs Kv et des valeurs Kvs
- Logiciel dacquisition de données pour lenregistrement des courbes caractéristiques de la vanne et des réponses à un échelon

Les caractéristiques techniques
Réservoir: env. 90L
Pompe centrifuge à deux étages
- hauteur de refoulement max.: 22m
- débit de refoulement max.: 5,4m³/h

Signaux
- courant continu: 4...20mA

*SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.*
*Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC*
*Tel : <a href="tel:+330456428070">04 56 42 80 70</a> | Fax : <a href="tel:+330456428071">04 56 42 80 71</a>*
*systemes-didactiques.fr*

- résistance: 0...1000 Ohm

Energie auxiliaire
- courant alternatif: 24V
- pression dalimentation: 0...6bar

Plages de mesure
- débit: 0...4500L/h
- pression (eau): 2x 0...6bar
- pression (air comprimé): 0...6bar

Dimensions et poids
Lxlxh: 1250x750x1430mm
Poids: env. 190kg

Nécessaire au fonctionnement
230V, 50Hz, 1 phase
Raccord dair comprimé requis

Liste de livraison
1 banc dessai
1 jeu de tuyaux flexibles
1 CD avec logiciel GUNT + câble USB
1 documentation didactique

Accessoires disponibles et options
RT390.01 - Vanne de régulation pneumatique, Kvs 2,5, pourcentage égal
RT390.02 - Vanne de régulation pneumatique, Kvs 1,0, pourcentage égal
RT390.03 - Vanne de régulation pneumatique, Kvs 2,5, linéaire
RT390.04 - Vanne de régulation pneumatique, Kvs 1,0, linéaire
RT390.05 - Vanne de régulation électrique, Kvs 2,5, pourcentage égal
RT390.06 - Vanne de régulation électrique, Kvs 1,0, pourcentage égal

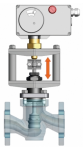
Produits alternatifs
RT304 - Banc d'étalonnage
RT310 - Station d'étalonnage

Produits alternatifs

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

Date d'édition : 21.11.2026

**Ref : EWTGUMT102**
**MT 102 Montage d'une vanne de régulation à commande électrique (Réf. 051.10200)**
Livré avec fichiers: DXF, STEP et PDF et accès Media Center






Le montage MT 102 traite dune vanne de régulation à entraînement électrique.
Les vannes de régulation constituent un élément essentiel des installations en génie des procédés.
En général, elles servent à réguler les écoulements de gaz ou de liquide.
Le kit MT 102 fait partie de la GUNT-Practice Line pour le montage, la maintenance et la réparation; il est conçu pour lapprentissage pratique dans lenseignement professionnel et les centres de formation continue.
Il offre un lien évident et étroit entre les connaissances théoriques et pratiques.
Montage et démontage sont aisément réalisables pendant la durée habituelle dun cours.
Pour ces travaux, les outils simples fournis sont les seuls nécessaires.
Pour le montage, un étau est nécessaire pour le montage.
Pour le test fonctionnel de la vanne de régulation montée, un générateur de signal de courant est fourni, une alimentation électrique est nécessaire.
La documentation didactique multimédia de conception moderne fournit des informations techniques très complètes et détaillées, qui servent de base à la conception du cours.
La documentation didactique est constituée pour lessentiel dun jeu complet de dessins techniques sous forme de fichier, avec listes de pièces, dessins des pièces détachées, vues éclatées, dessin de montage et dessins en 3D.
Tous les dessins techniques sont en conformité avec les normes, et cotés pour la fabrication.
Le jeu de dessins de fichiers est constitué de fichiers CAO, STEP y PDF.
Très utile également: des vidéos de montage. Toutes les désignations sont en anglais.
Les fichiers sont également disponibles gratuitement en ligne dans le GUNT Media Center.
Laide au transport MT 120.02 ou le diable MT 120.01 conviennent au transport pratique du kit.

Contenu didactique / Essais
- fonction et construction dune vanne de régulation à entraînement électrique
- planification et présentation des opérations de montage
- montage et démontage, également à des fins de maintenance et de réparation
- lecture et compréhension de dessins industriels (fichiers PDF, CAD, STEP)
- génération de programmes pour limpression 3D et lusinage CNC
- avec alimentation électrique
- test fonctionnel de la vanne de régulation montée

Les grandes lignes
- champ dapprentissage étendu avec des problématiques interdisciplinaires
- partie de la GUNT-Practice Line pour le montage, la maintenance et la réparation
- documentation didactique multimédia sur clé USB et en ligne dans le GUNT Media Center: 3D-PDF, fichiers CAO/ STEP, vidéos

Les caracteristiques techniques
Vanne de régulation
- Lxlxh: 180x110x370mm
- DN 25
- PN 16
- course nominal: 15mm
- valeur Kvs: 10
Servomoteur électrique

Date d'édition : 21.11.2026

- force motrice: 700N
- course nominal: 15mm
- plage nominale du signal: 0?10V
- positionneur numérique
- signal dentrée: 4?20mA

Générateur de signal de courant
- 0?24mA

230V, 50Hz, 1 phase

Dimensions et poids
Lxlxh: 600x400x760mm (système de rangement)
Poids : env. 26 kg

Nécessaire pour le fonctionnement:
étau
PC avec Windows recommandé

Liste de livraison
1 kit
1 jeu doutils
1 jeu daccessoires
1 jeu de pièces de rechange
4x système de rangement avec mousse de protection
1 documentation didactique, incluant description technique du système, jeu complet de dessins techniques avec listes de pièces (PDF, CAD, STEP), description des procédures de montage et de démontage, vidéos de montage, accès en ligne au GUNT Media Center

Les grandes lignes
Accessoires disponibles et options
MT 120.01 Diable
MT 120.02 Aide au transport