

# Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 10.12.2025



Ref: EWTGUCT100.14

CT 100.14 Capteur de pression pour CT 100.20 (Réf. 063.10014)

Nécessite le CT 100.13 : Système d'acquisition + logiciel PC

Pour les essais avec indication de pression dans le cylindre sur le moteur de test CT 100.20, la bougie normale est remplacée par une bougie instrumentée.

Cette bougie instrumentée est dotée dun capteur de pression miniature.

Le capteur de pression est exposé directement à la pression de la chambre de combustion avec la bougie en place. Le fonctionnement de la bougie est pleinement maintenu.

Le cdu capteur de pression est un cristal de quartz piézoélectrique résistant à la chaleur qui émet un signal de charge proportionnel à la pression.

Le capteur de pression est raccordé à lamplificateur du système dindication électronique CT 100.13.

### Contenu didactique / Essais

- mesures de pression dans le cylindre sur moteurs à combustion interne

### Les grandes lignes

- Capteur de pression miniature avec bougie instrumentée comme support
- Mesure de pression dans la chambre de combustion dun moteur

## Les caractéristiques techniques

Capteur de pression

- plage de mesure: 0...100bar

- température de service max.: 200°C

- charge max.: 250bar

- poids: 1,7g

Dimensions et poids

Lxlxh: 30x50x100mm (bougie)

Poids: env. 1kg

#### Liste de livraison

1 bougie instrumentée avec capteur de pression

2 clé à pipe

1 clé mixte

1 câble de connexion

1 notice

### requis

CT 110 Banc d'essai pour moteurs monocylindres, 7,5kW CT 100.13 Système d'indication électronique pour CT 110



# Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 10.12.2025

CT 100.20 Moteur essence quatre temps pour CT 110



#### **Options**

Ref: EWTGUCT100.20 CT 100.20 Moteur essence quatre temps pour CT 110 (Réf. 063.10020)





En combinaison avec le banc dessai CT 110, qui renferme une unité de freinage et dentraînement, le moteur essence quatre temps convient parfaitement à lenseignement des principes de base du fonctionnement et de la technique de mesure sur moteurs.

Le moteur utilisé, en loccurrence, est un moteur essence quatre temps monocylindre refroidi par air avec formation externe du mélange.

Le moteur est démarré et freiné à laide dun moteur électrique placé dans le CT 110.

Le refroidissement par air seffectue à laide dun ventilateur volant. Un accouplement à griffes élastique permet de raccorder lunité de freinage.

Le moteur est préparé pour la mesure de la pression de cylindre pour lindication.

Il renferme un capteur pour mesurer la température des gaz déchappement, et une connexion pour mesurer la pression dadmission.

Les deux capteurs, le rupteur dallumage et lalimentation en carburant sont raccordés au banc dessai CT 110. Les courbes caractéristiques à pleine charge et à charge partielle du moteur sont enregistrées durant les essais.

Contenu didactique / Essais en combinaison avec le banc dessai CT 110

- faire connaissance avec un moteur essence quatre temps
- enregistrement des courbes de couple et de puissance
- détermination de la consommation de carburant spécifique
- détermination du coefficient de rendement et du coefficient dair Lambda - détermination de la perte par frottement du moteur SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.



# Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 10.12.2025

### Les grandes lignes

- Moteur pour utilisation sur le banc dessai CT 110

Les caractéristiques techniques Moteur essence monocylindre refroidi par air - puissance débitée: 7,5kW à 3000min-1

alésage: 89mmcourse: 63mm

Dimensions et poids Lxlxh: 600x480x630mm

Poids: env. 36kg

Liste de livraison

1 moteur, complet avec tous les raccords et les tuyaux dalimentation

1 notice

Accessoires disponibles et options requis

CT 110 Banc d'essai pour moteurs monocylindres, 7,5kW

en option

CT 159.02 Analyseur de gaz d'échappement

CT 100.11 Calorimètre pour gaz d'échappement pour CT 110

CT 100.13 Système d'indication électronique pour CT 110

avec

CT 100.14 Capteur de pression pour CT 100.20