

## HAMBURG

## Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 05.12.2025



Ref: EWTGUCT100.15

CT 100.15 Capteur de pression pour CT 100.23 (Réf. 063.10015)

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 100.23, le moteur est doté dun capteur de pression miniature.

Le capteur de pression est exposé directement à la pression de la chambre de combustion.

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

- Mesure de pression dans la chambre de combustion dun moteur avec capteur de pression miniature

#### 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 Poids: env. 1kg

#### Liste de livraison

1 capteur de pression

1 adaptateur

1 câble de connexion

1 clé mixte

1 notice

#### requis

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

CT 100.13 Système d'indication électronique pour CT 110

CT 100.23 Moteur diesel quatre temps, refroidi par eau, pour CT 110



# HAMBURG

## Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 05.12.2025



#### **Options**

Ref: EWTGUCT100.23

CT 100.23 Moteur diesel quatre temps, refroidi par eau, pour CT 110 (Réf. 063.10023)





بلنات

En combinaison avec le banc dessai CT 110, qui renferme une unité de freinage et dentraînement, le moteur diesel 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 diesel quatre temps monocylindre à injection indirecte refroidi par eau. Le moteur est démarré à laide dun moteur électrique placé dans le CT 110.

Le circuit d'eau (pour le refroidissement) comprend une pompe de circulation, un débitmètre et deux capteurs de température. Un accouplement à griffes élastique permet de raccorder lunité de freinage.

Le moteur est préparé pour la mesure de la pression de cylindre pour l'indication et renferme en outre un capteur pour mesurer la température des gaz déchappement.

Les capteurs et le raccordement électrique de la pompe 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 diesel 4 temps refroidi par eau
- 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
- détermination de la quantité de chaleur distribuée par le moteur

#### Les grandes lignes

- Moteur pour utilisation sur le banc dessai CT 110

Les caractéristiques techniques Moteur diesel monocylindre à injection indirecte

- alésage: 75mm, course: 70mm





## Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 05.12.2025

- puissance débitée: 5,1kW à 3000min-1

Circuit deau de refroidissement

capacité: 2,5Lpompe: max. 640L/h

Plages de mesure

- température: 2x 0?100°C

- débit: 30?300L/h

Dimensions et poids Lxlxh: 600x420x600mm

Poids: env. 50kg

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 100.15 Capteur de pression pour CT 100.23