

Date d'édition : 23.02.2025

Ref : EWTGUCT400.16

**CT 400.16 Capteur de pression et transmetteur de PMH  
pour CT 400.01 (Réf. 063.40016)**



Pour les essais avec indication de pression dans le cylindre sur le moteur de test CT 400.01, la bougie normale est remplacée par une bougie instrumentée.

Cette bougie instrumentée est dotée d'un 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 cœur du 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 l'amplificateur du système d'indication électronique CT 400.09.

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 d'un 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 LxIxh: 30x50x100mm (bougie) Poids: env. 1kg

Liste de livraison

- 1 bougie instrumentée avec capteur de pression
- 1 clé à pipe
- 1 câble de connexion
- 1 notice

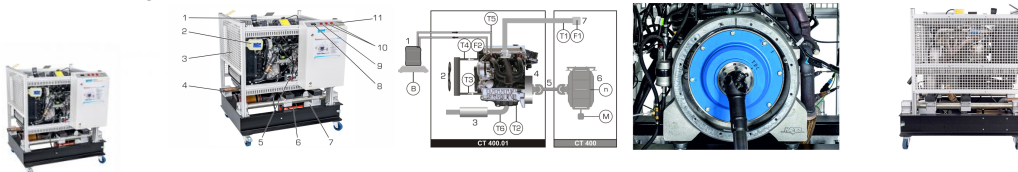
Date d'édition : 23.02.2025



## Options

**Ref : EWTGUCT400.01**

**CT 400.01 Moteur essence quatre cylindres avec catalyseur 75 kW max (Réf. 063.40001)**  
pour banc de charge CT 400



Le moteur CT 400.01, associé à l'unité de charge CT 400, forme un banc d'essai pour moteurs complet.

Le moteur utilisé en l'occurrence est un moteur essence quatre cylindres avec catalyseur régulé.

Il dispose de son propre circuit d'eau de refroidissement fermé.

La configuration complète est portée par un châssis sur roulettes solide et soudé.

Les zones de danger, telles que les surfaces chaudes et les pièces en rotation, sont couvertes par des tôles perforées.

Le raccordement au frein se fait via un accouplement élastique en torsion avec arbre de transmission.

Des fermetures à genouillère relient le moteur à l'unité de charge.

Le moteur est doté de capteurs mesurant les températures et le débit d'eau de refroidissement.

L'armoire de commande comprend l'équipement électronique complet pour la gestion des fonctions du moteur (préréglage en usine).

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : [+330456428070](tel:+330456428070) | Fax : [+330456428071](tel:+330456428071)  
systemes-didactiques.fr

Date d'édition : 23.02.2025

Une clé de contact, un compteur d'heures de service et des témoins d'avertissement se trouvent sur le coffret de commande.

La transmission des données entre l'unité de charge CT 400 et le moteur se fait par un câble de transmission des données reliant les coffrets de commande des deux appareils.

Une batterie de démarrage est également placée dans le châssis.

Pour des raisons de sécurité, le moteur a été réglé de façon à ce qu'il ne puisse être démarré que s'il est raccordé aussi bien mécaniquement qu'électriquement à l'unité de charge.

#### Contenu didactique / Essais

En combinaison avec l'unité de charge CT 400

- enregistrement des courbes de couple et de puissance
- détermination de la consommation de carburant spécifique
- détermination du coefficient de rendement et du coefficient d'air »
- bilans énergétiques
- efficacité globale du moteur

#### Les grandes lignes

- Moteur pour la configuration d'un banc d'essai avec l'unité de charge CT 400
- Circuit d'eau de refroidissement fermé
- Accouplement facile à l'unité de charge CT 400

#### Les caractéristiques techniques

Moteur essence quatre cylindres refroidi par eau

- cylindrée: 1596cm<sup>3</sup>
- alésage: 79mm
- course: 81,4mm
- puissance débitée: max. 84kW à 6000min<sup>-1</sup>
- couple: max. 155Nm à 4150min<sup>-1</sup>
- taux de compression: 11:1
- ordre d'allumage: 1-3-4-2

Batterie de démarrage: 12V

Capacité du réservoir de carburant: 5L

Carburant: Super, indice d'octane 95

Huile moteur: SAE 5W-30

Dimensions et poids Lxlxh: 1200x1120x1340mm Poids: env. 400kg

Nécessaire au fonctionnement 230V, 50/60Hz, 1 phase ou 230V, 60Hz, 3 phases

#### Liste de livraison

- 1 moteur, monté dans le châssis
- 1 notice

#### Accessoires disponibles et options

CT400 - Unité de charge, 75kW, pour moteurs quatre cylindres

CT400.16 - Capteur de pression et transmetteur de PMH pour CT 400.01

#### Produits alternatifs

CT400.02 - Moteur diesel quatre cylindres