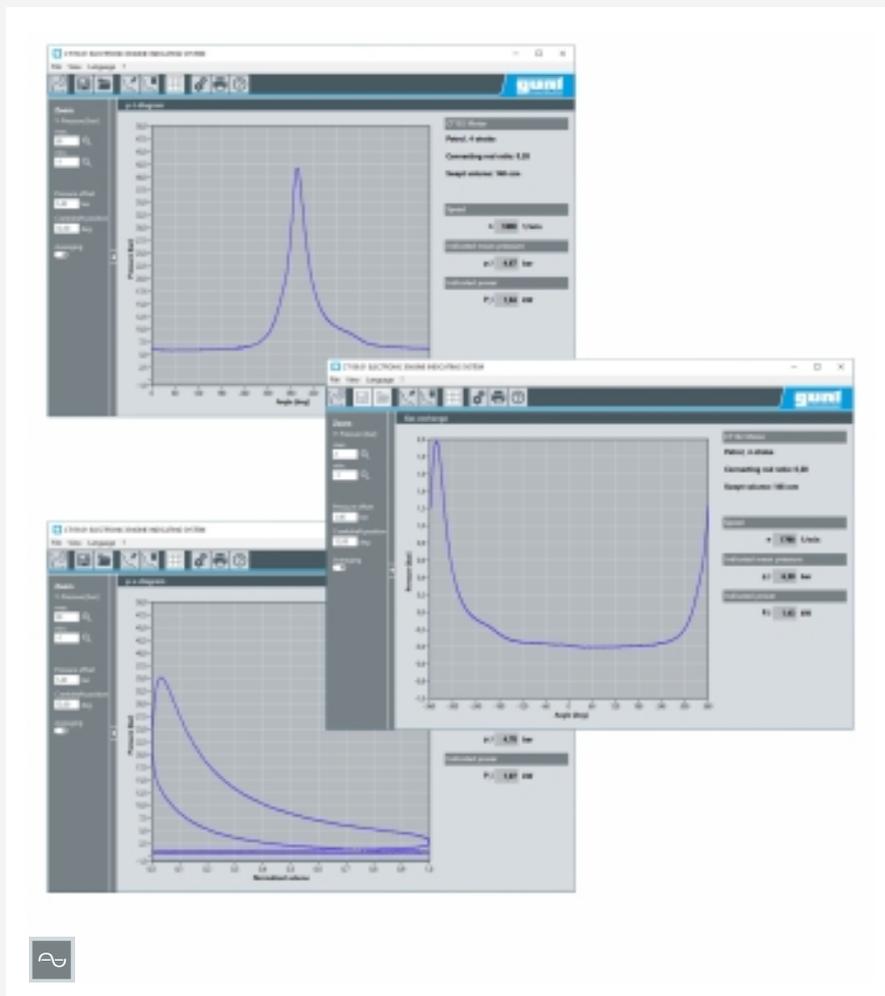


CT 100.13

Système d'indication électronique pour CT 110



L'illustration montre: diagramme p, t, profil de pression lors du changement de gaz, diagramme p, V

Description

■ système d'indication de la pression dans le cylindre, adapté aux moteurs CT 100.20 à CT 100.23

Les systèmes d'indication permettent une analyse thermodynamique des moteurs. Dans l'industrie, ces systèmes sont utilisés dans le développement pour optimiser le processus de combustion.

Le système est utilisé avec le capteur de pression de bougie CT 100.14 ou le capteur de pression CT 100.15 ou CT 100.16. Conçu pour les moteurs CT 100.20, CT 100.21, CT 100.22 et CT 100.23, il permet de mesurer la pression à l'intérieur du cylindre d'un moteur à combustion interne. Les données sont transmises pour traitement à un PC. Le logiciel fournit des diagrammes p, t et p, V ainsi que la pression moyenne et la puissance indiquée.

Le système est constitué d'un logiciel, d'un détecteur de proximité inductif sert de point mort haut (PMH) et d'un amplificateur de mesure pour le capteur de pression et pour le transmetteur PMH.

Contenu didactique/essais

- faire connaissance avec un système électronique d'indication de pression de cylindre et utiliser celui-ci
- diagramme p, t
- diagramme p, V
- profil de pression lors du changement de gaz
- détermination de la puissance indiquée à partir du diagramme p, V

Spécification

- [1] système pour l'indication de la pression dans le cylindre sur un moteur à combustion interne
- [2] utilisation uniquement avec des capteurs de pression CT 100.14, CT 100.15 CT 100.16 ou CT 100.17
- [3] représentation dans le temps du profil de pression par l'intermédiaire de l'angle de vilebrequin dans le diagramme p, t pour déterminer la pression maximale et contrôler le point d'allumage ainsi que l'augmentation de la pression
- [4] représentation du profil de pression par l'intermédiaire de la cylindrée normalisée dans le diagramme p, V pour déterminer la puissance indiquée
- [5] système constitué d'un amplificateur de mesure, d'un logiciel et d'un détecteur de proximité inductif sert de transmetteur PMH
- [6] logiciel GUNT pour l'acquisition de données via USB sous Windows 10

Caractéristiques techniques

Amplificateur de mesure
 ■ coefficient d'amplification 10mbar/mV

Distance de déclenchement du transmetteur PMH
 ■ 1mm

230V, 50Hz, 1 phase
 230V, 60Hz, 1 phase
 120V, 60Hz, 1 phase
 UL/CSA en option
 Lxlxh: 280x260x120mm (amplificateur de mesure)
 Poids: env. 5kg

Nécessaire pr le fonctionnement

PC avec Windows

Liste de livraison

- 1 amplificateur de mesure
- 1 détecteur de proximité inductif
- 1 jeu d'accessoires
- 1 logiciel GUNT + câble USB

CT 100.13

Système d'indication électronique pour CT 110

Accessoires requis

CT 110	Banc d'essai pour moteurs monocylindres, 7,5kW
Moteurs	
CT 100.20	Moteur essence quatre temps pour CT 110
avec	
CT 100.14	Capteur de pression pour CT 100.20
ou	
CT 100.23	Moteur diesel quatre temps, refroidi par eau, pour CT 110
avec	
CT 100.15	Capteur de pression pour CT 100.23
ou	
CT 100.22	Moteur diesel quatre temps pour CT 110
avec	
CT 100.16	Capteur de pression pour CT 100.22
ou	
CT 100.21	Moteur essence deux temps pour CT 110
avec	
CT 100.17	Capteur de pression pour CT 100.21