

MIC3+

MOTORTECH IGNITION CONTROLLER

MIC3+ Contrôleur d'allumage

L'amélioration du rendement des moteurs, les normes de pollution de plus en plus strictes, les moteurs fortement comprimés, ainsi que l'utilisation d'une très large variété de gaz requièrent du système d'allumage de plus grandes performances. Sur la base de sa série MIC3, MOTORTECH a conçu cette version améliorée pour les clients soucieux de garantir l'avenir de leur installation.

Grâce à une énergie primaire de 300 mJ, la nouvelle série MIC3+ permet aux moteurs jusqu'à 12 cylindres d'avoir une combustion fiable même avec des gaz à valeur calorifique faible ou fluctuante. La possibilité de faire largement varier l'énergie d'allumage (MOST), la précision du point d'allumage et les diagnostics en ligne diversifiés permettent d'améliorer le rendement du moteur, la durée de vie des bougies, la disponibilité de l'équipement et ce, dans le respect des normes de pollution.

- Durée et intensité de l'étincelle ajustables
- Intensité constante de l'étincelle
- Énergie primaire de 300 mJ (amplifiable à 500 mJ au démarrage)
- Diagnostics d'allumage (primaire et secondaire)
- Mémoire des erreurs avec suivi de l'évolution des données
- Interfaces CANopen et Modbus RTU intégrées
- Accès aisé par port USB
- Installation simple dans les unités de production existantes en raison de la compatibilité totale avec les contrôleurs des séries MIC3



Caractéristiques et données techniques

- Tension d'alimentation 10 à 32 VDC
- 6 / 12 sorties d'allumage
- Tension primaire 250 VDC
- Énergie primaire 300 mJ (amplifiable à 500 mJ)
- Précision au vilebrequin de 0.1°
- Phasage par 1 ou 2 pickups (magnétique, effet Hall ou inductif / configurables)
- Contrôle multiple de l'allumage via
 - o Courbe de vitesse
 - o Entrée analogique 0-20 mA
 - o Entrée analogique 0-10 V
- Contrôle multiple de l'énergie via MOST (MOTORTECH Output Stage Technology)
- Séquence d'allumage programmable
- 1 sortie multi-fonction (GPO)

- 1 sortie auxiliaire de synchronisation (ASO) pour connecter un système de contrôle de détonation (i.e. DetCon) ou des contrôleurs d'injection
- Entrée pour l'activation de l'allumage
- Sortie Go/NoGo
- Fonction d'arrêt en cas de survitesse
- Contrôle d'accès

Diagnostic d'allumage

- Données d'exécution
- Messages d'alarme et d'erreur
- Enregistrement des données
- Détections primaire et secondaire des ratés d'allumage
- Calcul de la tension individuelle des cylindres (kV)
- 5 LEDs pour une vue rapide de l'état du système

Interfaces

- Interface CAN Bus 2.0b (protocole CANopen/SAE J1939)
- Interface RS485 (Modbus RTU)
- Interface USB 2.0

Configuration

- Grâce au logiciel MICT (MOTORTECH Integrated Configuration Tool)

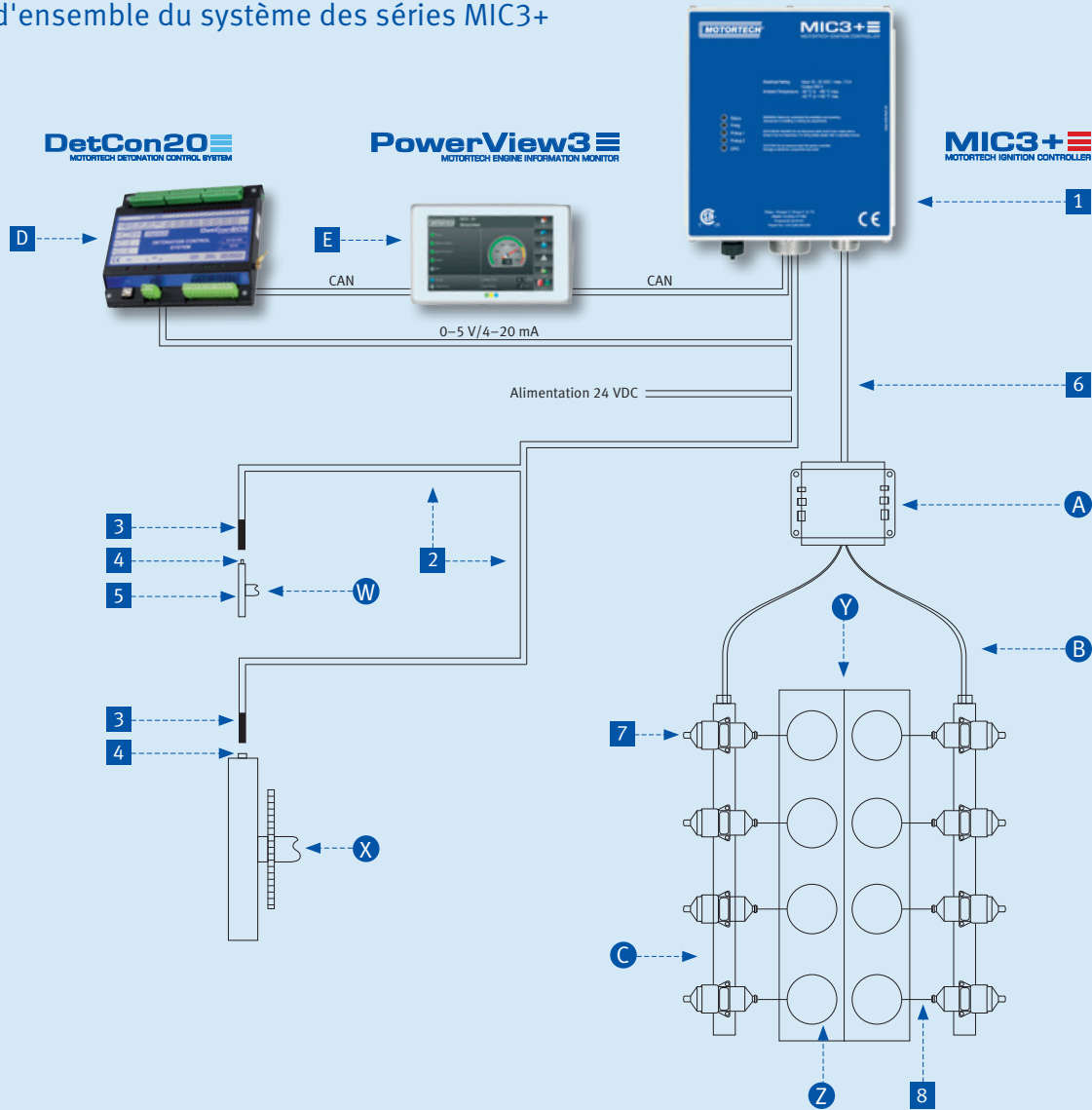
MOST
MOTORTECH OUTPUT STAGE TECHNOLOGY

Principes de la technologie MOST*:

- Durée d'étincelle ajustable
- Intensité d'étincelle constante

*Brevet No.: US 8,893,692 B5

Vue d'ensemble du système des séries MIC3+



Composants nécessaires

- 1 Contrôleur d'allumage MIC3+
- 2 Câble de pickup*
- 3 Pickup*
- 4 Têtons/aimants de phasage

alternative

- 5 Disque de phasage

alternative

Unité de phasage

- 6 Faisceau de sortie*
- 7 Bobine d'allumage*

- 8 1 câble primaire/faisceau d'allumage par bobine*

Accessoires

- A Boîtier de jonction
- B Faisceau pour connecter les rails d'allumage et le boîtier de jonction
- C Rail d'allumage AlphaRail*/LiteRail

Evolutions possibles du système

- D DetCon20 – Contrôleur de détonation
- E PowerView3 – Module HMI (afficheur tactile)

Description

- W Arbre à cames
- X Vilebrequin
- Y Moteur
- Z Cylindre

* Disponible en versions blindées et non blindées.