

MIC4

CONTRÔLEUR D'ALLUMAGE



MIC4

MOTORTECH IGNITION CONTROLLER

Try the alternative.
Call the nearest MOTORTECH sales partner for more information.

MIC4 – CONTRÔLEUR D'ALLUMAGE

Le nouveau produit développé par MOTORTECH, en plus d'être rentable, marque des points grâce à son concept électronique tourné vers l'avenir, encore plus performant et au rendement nettement supérieur.

Une très grande énergie d'allumage, une durée d'étincelle précise et un diagnostic diversifié en ligne aident à améliorer le rendement du moteur, la durée de vie des bougies et la disponibilité des équipements conformément aux normes les plus strictes en matière d'émissions. Le contrôleur peut librement être configuré par le client à l'aide de son ordinateur portable.

- Intensité et durée d'étincelle réglables
- Intensité d'étincelle constante grâce à l'ajustement de la durée
- 300 mJ d'énergie primaire
- Diagnostic d'allumage (primaire et secondaire)
- Mémoire des défauts avec données de tendance
- Interfaces CANopen et Modbus RTU intégrées
- Accès facile par port USB



Données & Caractéristiques techniques

- Tension d'alimentation de 10 à 32 VCC
- 8 / 16 sorties d'allumage
- Tension primaire de 250 VCC
- Énergie primaire de 300 mJ
- Précision au vilebrequin de 0.1°
- Déclenchement à 1, 2 ou 3 capteurs (magnétique, à effet Hall ou inductif / configurable)
- Contrôle multiple de l'a avance
 - Potentiomètre
 - Courbe de vitesse
 - Entrée analogique 0-20 mA
 - Entrée analogique 0-10 V
- Contrôle d'énergie multiple vs. MOST (MOTORTECH Output Stage Technology)
- Contrôleur d'allumage Motortech
- Ordre d'allumage programmable
- 1 sortie polyvalente (GPO)
- 1 sortie auxiliaire de synchronisation (ASO) capable de supporter un système de détection de cliquetis (p. ex. DetCon) ou des contrôleurs de pompe à injection de combustible
- Entrée sortie d'allumage
- Sortie Go/NoGo
- Dispositif de survitesse
- Accès contrôlé

Diagnostic d'allumage

- Données en temps réel
- Alarme et messages d'erreurs
- Enregistrement des données
- Détection des ratés d'allumage primaires et secondaires
- Calcul individuel de la haute tension du cylindre (kV)
- 6 LED fournissent un aperçu rapide sur l'état du système

Interfaces

- Interface CAN Bus 2.0b (protocole ouvert CAN)
- Interface RS485 (Modbus RTU)
- Interface USB 1.1

Configuration

- Entièrement configurable à partir d'un PC portable équipé du logiciel MICT (voir page 4)

Matériel

- Différents types de boîtiers disponibles
- Panneau de contrôle des bobines muni de 8 ou 16 sorties

TYPES DE BOÎTIER



Type de boîtier "LD" (Light Duty/Utilitaires Légers)

Configuration standard pour les applications en contact direct avec des moteurs à gaz, en milieux protégés. Le système électronique est intégré dans un solide boîtier en aluminium.

- Connecteur à 17 pôles de style militaire (douille) pour 8 et 16 sorties
- Connecteurs pour câblage d'entrée
- Pour températures ambiantes de -40°C à +60°C (-40°F à +140°F)
- Indice de protection IP54
- CSA, Classe I, Division 2, Groupes C, D; T4
- 10,43" x 9,45" x 3,74" / 265 x 240 x 95 mm (L x l x h)



Type de boîtier "PM" (Panel Mount/Montage sur Panneau)

Configuration pour montage sur un panneau de contrôle. Muni de connecteurs pour une intégration simple dans le système de câblage.

- Connecteurs pour câblage d'entrée et de sortie (8 et 16 sorties)
- Pour températures ambiantes de -20°C à +50°C (-4°F à +122°F)
- Indice de protection IP20
- CSA, Classe I, Division 2, Groupes C, D; T4 (sur un panneau de contrôle)
- 11,10" x 7,87" x 2,64" / 282 x 200 x 67 mm (L x l x h)



face arrière

Type de boîtier "HD" (Heavy Duty/Utilitaires Lourds)

Quand il est temps de se mettre réellement au travail. Le boîtier Heavy Duty est fiable à 100 %, que ce soit dans le sable chaud du désert ou dans la glace perpétuelle.

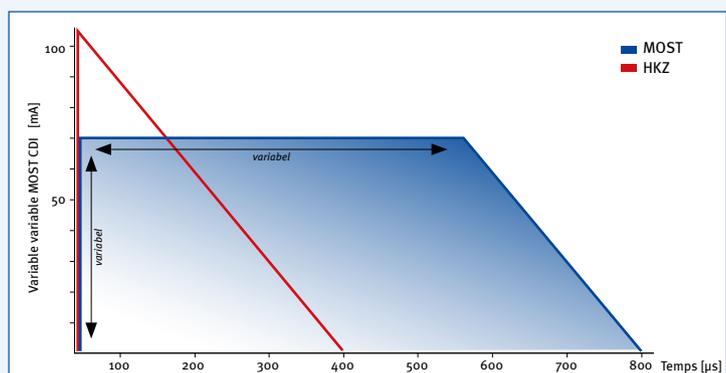
- Connecteur à 17 pôles de style militaire (douille) pour 8 et 16 sorties
- Connecteurs pour câblage d'entrée
- Pour températures ambiantes de -40°C à +70°C (-40°F à +158°F)
- Élément de refroidissement intégré pour une dissipation optimale de la chaleur
- Indice de protection IP65
- CSA, Classe I, Division 2, Groupes C, D; T4
- 10,43" x 10,39" x 4,84" / 265 x 264 x 123 mm (L x l x h)

MOST
MOTORTECH OUTPUT STAGE TECHNOLOGY

MIC4 doté de la technologie MOST* – MOTORTECH Output Stage Technology

- Durée d'étincelle réglable à différents niveaux de tension
- Intensité d'étincelle constante

* Brevet déposé



MICT – MOTORTECH INTEGRATED CONFIGURATION TOOL

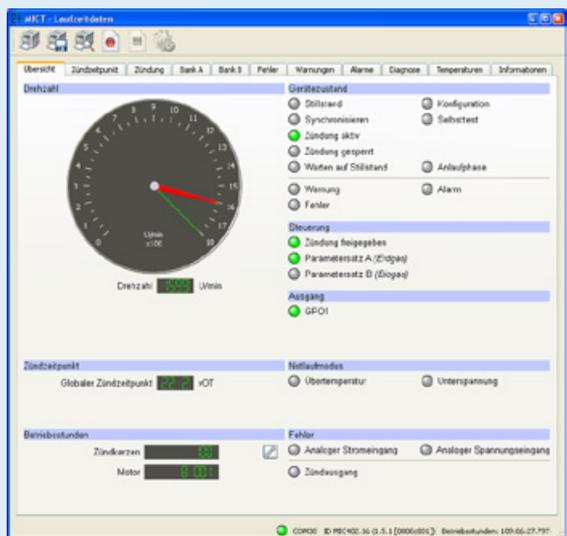
Le MICT est l'interface utilisateur graphique pour l'ensemble des contrôleurs de la série MIC4. Avec un PC portable, toutes les configurations peuvent être effectuées et les données du moteur peuvent être contrôlées et ajustées en temps réel.

- Plusieurs langues au choix
- Compatible avec Microsoft Windows XP / Vista / 7
- La base de données inclue donne des informations sur le moteur telles que l'ordre d'allumage, la séquence d'allumage, le nombre de bobines d'allumage par cylindre et le nombre spécifique de dents sur le volant moteur pour une configuration aisée du moteur.



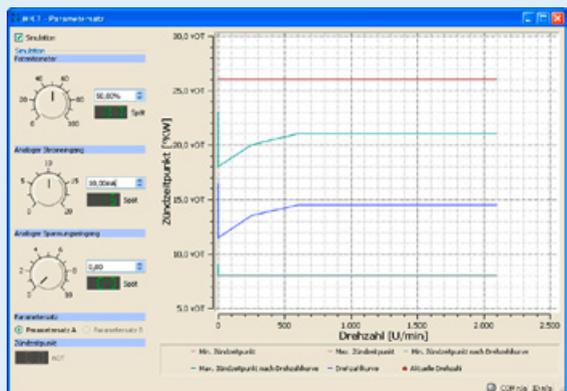
- La fonction d'impression d'un moment donné de l'opération peut être utilisée pour une analyse externe des problèmes, etc.
- Aide contextuelle en ligne
- Différents niveaux d'accès afin d'empêcher toute configuration inadéquate

EXEMPLE D'ÉCRANS – CONFIGURATION



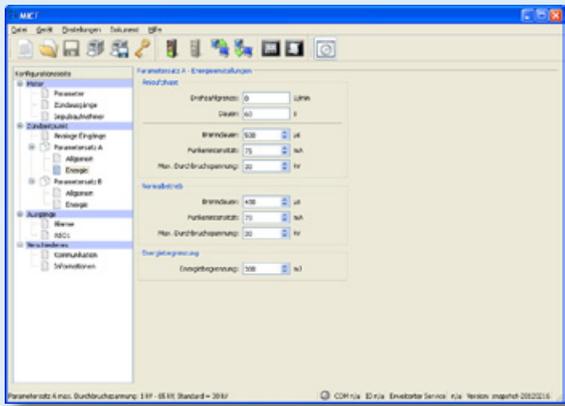
Jeu de paramètres

Le MIC4 propose deux jeux de paramètres pour les entrées nécessaires afin de calculer le point d'allumage pouvant être utilisé p. ex. pour un fonctionnement biogaz de qualité. Les jeux de paramètres peuvent de plus être visualisés graphiquement.



Jeu de paramètres – Visualisation de la configuration

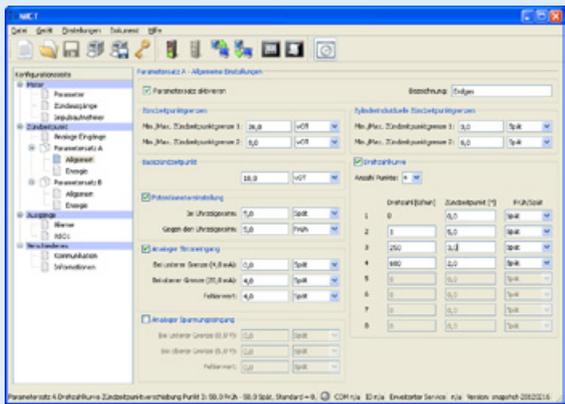
L'affichage graphique des jeux de paramètres A et B permet un contrôle visuel rapide des valeurs configurées.



Jeu de paramètres – Réglages d'énergie

Pour la phase de démarrage et le fonctionnement normal du moteur, il est possible de régler la durée d'étincelle à différents niveaux de haute tension, ainsi que son intensité d'allumage grâce aux réglages avancés d'énergie.

EXEMPLE D'ÉCRANS – DONNÉES EN TEMPS RÉEL



Aperçu

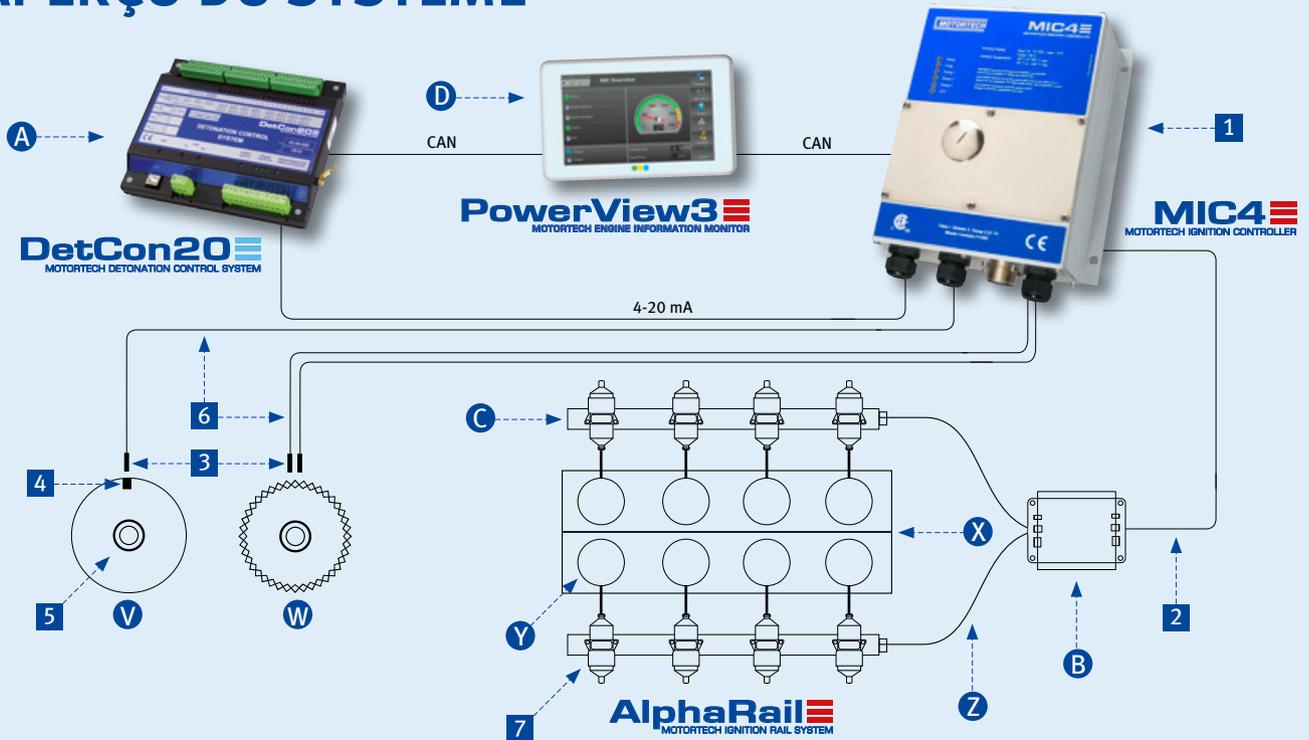
Dans la vue d'ensemble des écrans, les données en temps réel les plus importantes, telles que les tr/min, le point d'allumage ou l'état du système peuvent être enregistrées en un clin d'œil.



Tension de claquage

Le MICT offre de nombreuses informations détaillées et en temps réel sur l'état de chaque sortie d'allumage. Les données importantes sont préparées visuellement de sorte que toute anomalie se distingue instantanément. Par exemple, la tension secondaire est affichée sous forme d'un graphique à barres, et un symbole lumineux s'affiche en cas d'allumage défectueux.

APERÇU DU SYSTÈME



Accessoires requis

- 1 Contrôleur d'allumage MIC4
- 2 Faisceau d'allumage*
- 3 Capteurs*
- 4 Goupilles de déclenchement & aimants *alternative*
- 5 Disques déclencheurs *alternative*
Dispositif de déclenchement
- 6 Câble de capteurs*
- 7 1 bobine d'allumage par cylindre*

Arrangements de capteurs

Arrangement à 3 capteurs pour moteurs à 4 temps

- 1) Réinitialisation
Capteur magnétique
(trous, goupilles, dents, vis)
- 2) Vitesse
Capteur magnétique
(trous, goupilles, dents, vis)
- 3) Arbre à cames
Capteur à effet Hall
(aimants)
alternative
- 3) Arbre à cames
Capteur inductif (goupilles, vis, rainures)

Accessoires

- B Boîte de jonction
- C AlphaRail – rail de câblage d'allumage

Amélioration du système

- A DetCon20 – Détecteur de cliquetis
- D PowerView3 – modulo HMI

Description

- V Arbre à cames
- W Vilebrequin
- X Moteur
- Y Cylindres
- Z Faisceau pour brancher le rail de câblage d'allumage et la boîte de jonction

Arrangement à 1 capteur pour moteurs à 4 temps

- 1) Arbre à cames
Capteur à effet Hall
(disque à aimants)
alternative
- 1) Arbre à cames
Capteur inductif
(disque avec goupilles, vis, rainures)

* Pour des informations détaillées sur ces produits, prière de contacter votre distributeur local

Arrangement à 2 capteurs pour moteurs à 2 temps

- 1) Réinitialisation
Capteur magnétique
(trous, goupilles, dents, vis)
- 2) Vitesse
Capteur magnétique
(trous, goupilles, dents, vis)

NOUVEAU

VISUALISATION DES DONNÉES – MODULE HMI



Les données d'exploitation des dispositifs de contrôle d'allumage du MIC4 peuvent entièrement être visualisées au moyen d'un module HMI (interface homme machine). La feuille récapitulative montre les informations pertinentes. Le module HMI du MIC4 permet d'ajuster de nombreux paramètres d'allumage tels que le point et l'énergie d'allumage.

Des fonctions comme p. ex. l'auto-diagnostic d'erreur via module HMI peuvent également être exécutées. Les touches de commande garantissent une navigation aisée entre les différents affichages et menus.

Au total, le module HMI est également capable de fournir un diagnostic d'erreur sur site sans avoir besoin d'un PC portable.

NOUVELLE BOBINE D'ALLUMAGE "HAUTE PERFORMANCE" POUR BIOGAZ

Les bobines d'allumage jouent un rôle de plus en plus essentiel dans les systèmes d'allumage modernes.

C'est pourquoi MOTORTECH a développé une série de nouvelles bobines d'allumage haute performance, fabriquées sur son site allemand.

La bobine "Blue" a été spécialement conçue pour la nouvelle génération de contrôleurs d'allumage de MOTORTECH dotés de la technologie MOST et garantit le support idéal en termes de rendement, en particulier en présence de combustibles alternatifs présentant un pouvoir calorifique relativement bas ou variable, comme p. ex. le biogaz, le gaz de mine, le gaz de bois, le gaz de décharge, le gaz d'épuration, etc.

- Nouveau design moderne
- Utilisation de matériaux d'excellente qualité
- Production automatisée avec processus de fabrication reproductible
- Terminaux en acier inoxydable
- Sortie haute tension avec longue durée d'étincelle
- Parfaitement adapté à l'allumage de combustibles alternatifs tels que le biogaz
- Disponible avec de nombreux terminaux
- Compatible avec la technologie MOST (MOTORTECH Output Stage Technology)





Lorsque ça chauffe, notre service clientèle se rend rapidement sur votre site!



Et ce, quelle que soit la région du monde où nous devons nous rendre.

Nous savons que les enjeux sont importants– c'est pourquoi notre service surpasse celui des autres.

Car ce que nous souhaitons avant tout, c'est que tout se déroule parfaitement pour vous. Partout et à tout moment. Conformément à notre devise:

Let us drop everything and work on your problem.



MOTORTECH recommande les bougies d'allumage DENSO



MOTORTECH GmbH

Hogrevestr. 21-23
29223 Celle
Telefon: +49 5141 93 99 0
Telefax: +49 5141 93 99 99
www.motortech.de
motortech@motortech.de

MOTORTECH Americas LLC.

1400 Dealers Avenue
New Orleans, LA 70123
Telefon: +1 504 355 4212
Telefax: +1 504 355 4217
www.motortechamericas.com
info@motortechamericas.com

Distributeur:

COPYRIGHT

Copyright - droits d'auteur réservés pour toute source utilisée dans les publications MOTORTECH. Toute reproduction ou utilisation d'objets tels que les images ou textes dans d'autres publications sous forme électronique ou imprimée n'est autorisée qu'avec le consentement explicite de MOTORTECH.

NOTIFICATIONS DE MARQUES

Tout nom OEM ou référence n'est donné qu'à titre indicatif. Tous les droits de marques, logos, symboles utilisés ou illustrés dans les publications de MOTORTECH sont exclusivement réservés à leur propriétaire respectif et ne sont utilisés qu'à titre indicatif.