

# Technische Daten

## Datenspeicher

- Einschub für SD-Karte
- USB 2.0 Anschluss

## Kommunikationsschnittstellen

- Netzwerk: 100 Mbit/s Ethernet (POE)
- CAN-Feldbus: 1x CAN (ISO/DIS 119898)

## Touchscreen

- Farben: 16 Bit (65.536 Farben)
- Touch Technologie: Resistiv
- Oberflächeneigenschaften: 3H / entspiegelt
- Bildschirmdiagonale: 7,0 in. / 178,0 mm
- Auflösung: WVGA (800x480 Pixel)

## Gehäuse

- Metallteile: 1.4016 nicht rostender Chrom-Stahl, 0,75 mm
- Schutzklasse: IP64 (Vorderseite)

## Geräteabmessungen

- Breite: 202,0 mm
- Höhe: 126,2 mm
- Tiefe: 29,5 mm
- Gewicht: 610 g

## Spannungsversorgung

- Spannungsversorgung: Nom. 24 VDC  $\pm$  15%, max. 10 – 30 VDC
- Leistungsbedarf: Typ. 4,5 W

## Typische Umgebungsbedingungen

- Lagertemperaturen: -20° C to +70° C
- Umgebungstemperaturen: 0° C to +60° C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 95 % (nicht kondensierend)

## Artikelnummern / Bestellhinweise für Neuinstallationen

P/N	Beschreibung
06.05.085	PowerView3 – HMI-Modul
06.05.086-F	PowerView3 Aktivierungscode für Visualisierung von MIC4- / MIC5-Daten. Code muss separat mit jedem PowerView3 HMI-Modul bestellt werden. Werksaktivierung erfolgt bei Auslieferung.
06.05.087-F	PowerView3 Aktivierungscode für Visualisierung von DetCon2- / DetCon20-Daten. Code muss separat mit jedem PowerView3 HMI-Modul bestellt werden. Werksaktivierung erfolgt bei Auslieferung.

## Artikelnummern / Bestellhinweise für Upgrades installierter PowerView3-Module

P/N	Beschreibung
06.05.086-U	PowerView3 Aktivierungscode für Visualisierung von MIC4- / MIC5-Daten. Nur verfügbar für Upgrade eines bereits installierten PowerView3 HMI-Moduls im Feld. Aktivierung erfolgt vor Ort.
06.05.087-U	PowerView3 Aktivierungscode für Visualisierung von DetCon2- / DetCon20-Daten. Nur verfügbar für Upgrade eines bereits installierten PowerView3 HMI-Moduls im Feld. Aktivierung erfolgt vor Ort.

## Wenn's brennt, ist unser Service-Team schnell bei Ihnen vor Ort!



Egal, in welchen Teil der Erde wir dafür reisen müssen.

Wir wissen genau, es geht um viel – und leisten deshalb auch mehr als Andere.

Denn wir wollen, dass bei Ihnen alles glatt läuft. Immer und überall. Ganz nach unserer Maxime:  
Let us drop everything and work on your problem.



MOTORTECH empfiehlt DENSO Zündkerzen



### MOTORTECH GmbH

Hogrevestr. 21-23  
29223 Celle  
Telefon: +49 5141 93 99 0  
Telefax: +49 5141 93 99 99  
[www.motortech.de](http://www.motortech.de)  
[motortech@motortech.de](mailto:motortech@motortech.de)

### MOTORTECH Americas, LLC

1400 Dealers Avenue, Suite A  
New Orleans, LA 70123  
Telefon: +1 504 355 4212  
Telefax: +1 504 355 4217  
[www.motortechamericas.com](http://www.motortechamericas.com)  
[info@motortechamericas.com](mailto:info@motortechamericas.com)

Vertrieb durch:

#### COPYRIGHT

Copyright für jegliche in Publikationen von MOTORTECH verwendeten Materialien vorbehalten.  
Jegliche Vervielfältigung oder Nutzung von Objekten wie Bildern oder Textbausteinen in anderen elektronischen oder gedruckten Publikationen ist nur mit Zustimmung von MOTORTECH zulässig.

#### WARENZEICHENHINWEIS

Alle OEM-Namen und Teilenummern sind lediglich zu Referenzzwecken angegeben. Alle Rechte an Warenzeichen, Logos und Symbolen, die in MOTORTECH-Publikationen verwendet oder abgebildet werden, sind ausschließlich dem jeweiligen Eigentümer vorbehalten und werden nur zu Referenzzwecken verwendet.

# PowerView3 – HMI-MODUL

DATENVISUALISIERUNG VON ZÜNDUNG UND KLOPFREGELUNG



**PowerView3**  
MOTORTECH ENGINE INFORMATION MONITOR

# PowerView3

MOTORTECH ENGINE INFORMATION MONITOR

## PowerView3 – HMI-Modul

Das PowerView3 ist ein kompaktes und flexibles HMI-Modul (Human-Machine-Interface) zur Visualisierung und Bedienung der neuen Generation von MOTORTECH-Steuergeräten. Auf über 25 verschiedenen Seiten bietet das 7“ Farbdisplay die vollständige Darstellung wichtiger Betriebsdaten zur Zündung und Klopfregelung sowie die Justierung einzelner Parameter. Fehlerdiagnosen können komfortabel im Feld, ohne zusätzliche Nutzung eines Laptops, durchgeführt werden.

Der Touchscreen ermöglicht eine intuitive Navigation durch die verschiedenen Menüs und Anzeigeelemente. Die wichtigsten Betriebsdaten lassen sich auf USB-Massenspeicher oder SD-Karte aufzeichnen. Die Funktionen zur Visualisierung sind für jedes Gerät einzeln zu aktivieren. Nachträgliche Aktivierungen oder Firmware-Aktualisierungen sind jederzeit möglich.



## Allgemein

- Visualisierung der Zündung, Klopfregelung und Temperaturüberwachung (demnächst erhältlich) via CAN Bus
- Zugriffskontrolle
- Anzeige des CAN-Verbindungsstatus
- Verschiedene Displayeinstellungen (Sprache, Datum, Bildschirmlibrierung, etc.)
- Für die Schaltschrankmontage
- Tag-/ Nachtmodus

## Klopfregelung (DetCon2 / DetCon20)

Übersicht mit Statusanzeige für

- Analoges Ausgangssignal
- Klopfintensität
- Status der Reduzierung

Störungsanzeige für

- Geringe Drehzahl
- Synchronisier-Impuls
- Fehlerhafte Klopfensoren

Anzeige von Trenddaten

- Klopfintensität
- Ausgangssignalverlauf

Anzeige der Klopfintensität

## Zündung (MIC4- / MIC5-Serie)

Übersicht mit Statusanzeige für

- Impulsaufnehmersignale
- Aktiven Parametersatz
- Analoge Anzeige der Motordrehzahl
- Zündzeitpunkt
- Zündkerzen (Betriebsstunden)

Anzeige des globalen Zündzeitpunktes in Abhängigkeit von

- Basiszündzeitpunkt
- Potentiometerverstellung
- Analogem Strom- / Spannungseingang
- Drehzahlkurve

Anzeige der Zündung jedes einzelnen Zylinders

- Zündspannung
- Fehlzündungen

Anzeige der Fehlzündungen

- Primär- und sekundärseitige Fehler in der Verkabelung
- Fehlerart (ohne Verbindung / Kurzschluss)

Anzeige und Anpassung der Energie

- Brenndauer
- Funkenintensität

Anzeige und Anpassung der Zündwinkel, Zündenergie

Aktivierung des Selbsttests

# Beispielseiten – Visualisierung MIC4 / MIC5

## MIC-Übersicht



- Statusanzeigen (Impulsaufnehmer, Zündausgänge, Zündfreigabe, Systemstatus, Parametersatz)
- Anzeige der aktuellen Motordrehzahl
- Anzeige des globalen Zündzeitpunkts in ° KW
- Anzeige der Betriebsstunden der Zündkerzen

## Zündung



- Anzeige der geschätzten Zündspannung für jeden einzelnen Zylinder
- Anzeige aktueller und vergangener Fehlzündungen jedes einzelnen Zylinders

## Sekundärspannungsaufzeichnung



- Zeigt die geschätzte Sekundärspannung der ausgewählten Zylinder
- Die Zylinder können einzeln ein- und ausgeblendet werden
- Zoomfunktion zur detaillierten Ansicht der Sekundärspannung
- Navigation innerhalb der Zeitleiste

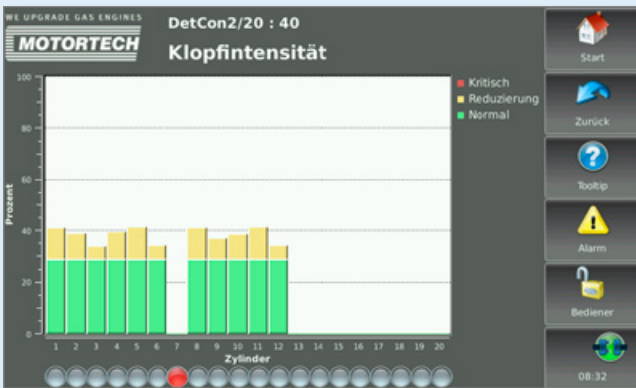
# Beispielseiten – Visualisierung DetCon2 / DetCon20

## DetCon-Übersicht



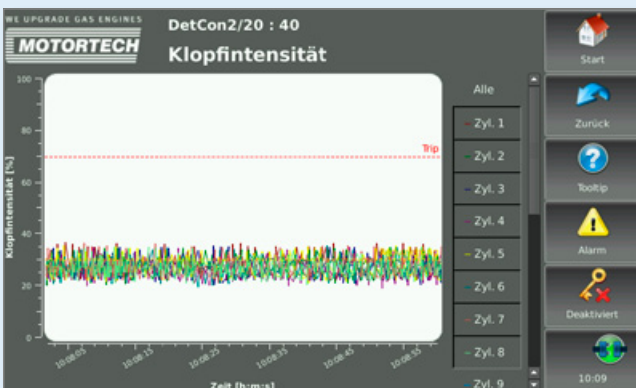
- Statusanzeigen (Motorklopfen, Lastreduzierung, Notfallabschaltung, Signalfehler)
- Anzeige der analogen Ausgangssignalstärke
- Anzeige der Klopffintensität in Prozent
- Anzeige von Sensorfehlern

## Klopffintensität



- Darstellung der Klopffintensität für jeden überwachten Zylinder
  - Grün: Die Klopffintensität liegt im normalen Bereich
  - Gelb: Die Klopffregulierung reduziert das Klopfen
  - Rot: Der Motor befindet sich in einem kritischen Zustand
- Zusätzliche Statusanzeige für Sensorfehler am Zylinder

## Trend Klopffintensität



- Zeigt den Verlauf der Klopffintensität der ausgewählten Zylinder
- Die Zylinder können einzeln ein- und ausgeblendet werden
- Zoomfunktion zur detaillierten Ansicht der Klopffintensität
- Navigation innerhalb der Zeitleiste