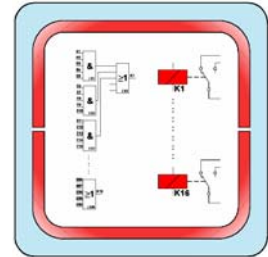


MMS 6740

Programmierbare Logikkarte mit 60 Eingängen, 16 Ausgangsrelais und 30 Logikbausteinen



- Komponente des MMS 6000 Maschinenüberwachungssystems
- Adaption von MMS 6000 Binärausgängen und externen Alarmfunktionen
- Einbau in 19" Systemrahmen z.B. IMR 6000/xx
- 16 Relaisausgänge, einpolige Umschalter
- Zusätzliche Statusanzeige der Relaiszustände mittels LEDs in der Frontplatte
- Schaltleistung max 48V_{DC}/ 1A
- 60 Steuereingänge
- Verknüpfung der Eingangssignale mittels 30 Logik-Verknüpfungsbausteinen
- Parametrierbar via Konfigurationssoftware MMS 6910
- mögliche Logikbausteine:
 - UND
 - ODER
 - 2 von 3
 - Negation
 - UND/UND/ODER-Kombination

Anwendungen:

Die **MMS 6740** Logikkarte ist eine Baugruppe des **MMS 6000** Maschinenüberwachungssystems. Sie wurde für den Einsatz in industriellen Anlagen entwickelt, wo eine verlässliche Adaption zwischen elektronischen Geräten und der Anlagenperipherie erforderlich ist.

Die **MMS 6740** Logikkarte ermöglicht die einfache Adaption von Logiksignalen an elektrische Geräte. Sie wurde speziell für den Einsatz mit einem Systemrahmen (z.B. IMR 6000/xx) entwickelt. Die programmierbare Logikkarte bietet diverse Möglichkeiten entsprechende Eingangssignale miteinander zu verknüpfen.

Die Logikkarte ist bestens zur Anbindung an die **MMS 6000** Monitore im Zusammenspiel mit einem Systemrahmen **IMR 6000/xx** geeignet. Dies dient dem Zwecke der Verknüpfung von:

- Alarmsignalen
- Störungssignalen
- Verknüpfungsergebnissen
- extern zugeführten Signalen

Aufbau und Funktionsweise:

Die Logikkarte **MMS 6740** ist als doppelte Standard Europakarte aufgebaut.

Sie verfügt zur internen Verarbeitung über 60 digitale, galvanisch getrennte Eingangskanäle in 24V-Logik und 30 interne Verknüpfungsergebnisse.

Die **MMS6740** bietet die Möglichkeit 60 Eingangssignale und 30 interne Verknüpfungsergebnisse aufzunehmen, zu verknüpfen und diese Verknüpfungsergebnisse durch die 16 Relaisausgänge wieder extern zur Verfügung zu stellen.

Zur Realisierung der einzelnen Logikverknüpfungen stehen gesamt 30, autark programmierbare, Logikbausteine zur Verfügung.

Jeder dieser 30 Logikbausteine kann operativ als eine der folgenden Logikfunktionen verwendet werden:

UND,
ODER
2 VON 3
Negation
UND/UND/ODER- Kombination

Alle Ergebnisse der einzelnen Logikbausteine werden allen weiteren Logikbausteinen zur Weiterverarbeitung zur Verfügung gestellt.

Die Parametrierung der einzelnen Logikbausteine erfolgt anhand der Konfigurationssoftware **MMS 6910**. Diese ist im Softwarepaket des **MMS Para Kits** enthalten.

Die Verknüpfungsergebnisse der Logikbausteine können separat und optional mittels einem der 16 Ausgangsrelais extern weiterverarbeitet werden. Von jedem der 16 Relais wird ein einfach-Wechslerkontakt ausgeführt.

Auf der Frontplatte werden die Schaltzustände der einzelnen Relais anhand jeweils einer gelbfarbenen Leuchtdiode je Relais angezeigt.

Die ordnungsgemäßen Zustände der internen und externen Versorgungsspannung werden anhand der beiden grünen Leuchtdioden auf der Frontplatte signalisiert.

Die Relais besitzen standardmäßig eine Ansprechzeit von 10 ms.

Aufbau und Funktionsweise in Bezug auf einen Systemrahmen IMR 6000/xx:

Die Verwendung der MMS6740 Logikkarte ist ausschließlich in Verbindung mit einem Systemrahmen (z.B. **IMR 6000/xx**) vorgesehen.

Die Epro- Systemrahmen sehen i.d.R. eine direkte Ankopplung der Logikkarte **MMS 6740**, durch entsprechend eigens dafür implementierte und ausschließlich zur Adaptierung der Logikkarte verwendbare Steckplätze, vor.

Der Steckplatz für das Relaisboard ist mit einem 48-poligen Steckverbinder (DIN 41612, Bauform F 48 M) und der Steckplatz für das Mainboard mit einem 96-poligen Steckverbinder (DIN 41612, Bauform F 96 M) ausgestattet. I.d.R. findet der größte Teil des Verdrahtungsaufwands zur Logikkarte (z.B. Binärausgänge der **MMS6000** Monitore, RS485-Bus, 16 Einfachwechsler der **MMS 6740**, etc.) über den Systemrahmens statt.

Dies reduziert den externen Verdrahtungsaufwand erheblich.

Bei Verwendung eines Systemrahmens (z.B. IMR 6000/xx) werden die Signale der implementierten Monitore und ggf. die extern zugeführten Signale, zu den 60 galvanisch getrennten Eingängen, über den Systemrahmen, in die Logikkarte **MMS 6740** eingespeist.

Technische Daten:

Eingänge

60 Eingänge in 24V-Logik, galvanisch getrennt durch Optokoppler

Spannungsversorgung

Redundant: UN / UB 18...31,2V

galvanisch getrennte intern generierte Systemspannung +5V

Leistungsaufnahme:

Controllerschaltungen: ca. 2,5W

Relais: ca. 16 X 0,2W = 3,2W

Gesamtleistungsaufnahme: max. 6 W

Messwerteingänge

Nennbereich: 0 ... +24V (24 V-Logik)

Grenzbereich: 0 ... 48 V

Schaltpegel: 0 ... 3V = Low Signal

13 ... 48V = High Signal

Eingangswiderstand: > 3kΩ

Relaisausgänge

16 Einfachwechsler

Kanal 1 ... Kanal 16:

leerlauf- und kurzschlussfest

potentialfrei, galvanisch getrennt

Kontaktart: 1 Wechsler je Kontakt

Spannung: max. 48V_{DC}/20V_{RMS}

Strom: max 1A_{DC}/ 1A_{AC}

Ansprechzeit: max. 10 ms

Kommunikationsschnittstellen:

Schnittstelle RS 232

Frontbuchse zwecks Konfiguration und Visualisierung

Rundsteckverbinder auf Frontseite:

Mini-DIN-Buchse Typ TM 0508A/6 für

Parametrierkabel, welches im **MMS**

Para Kit enthalten ist

Schnittstelle RS 485

Busschnittstelle zur Kommunikation mit einem Analyse- und Diagnosesystem (z.B. MMS68xx) und der Konfigurationssoftware (im MMS Para Kit enthalten).

Mechanischer Aufbau:

Leiterplatte:

Euro-Format (100 mm x 160 mm) nach DIN 41 494

in Sandwichbauweise, Abstand 6TE

Breite: 10 TE (ca. 50 mm)

Höhe: 3 HE (ca. 128 mm)

Länge: 160 mm

Nettogewicht: ca. 420 g

Bruttogewicht: ca. 560 g

Steckverbinder:

Relaisboard: DIN 41 612,

Bauform F 48 M

Mainboard:

DIN 41 612,

Bauform F 96 M

Zubehör:

IMR6000/xx Systemrahmen

Ein Betrieb ohne Systemrahmen ist nicht vorgesehen und wird auch nicht unterstützt.

Dem Lieferumfang der aktuellen MMS6740- Modelle, welche mit einer 10TE Frontplatte ausgestattet sind, liegt eine 2TE Blindplatte zur Verwendung dieser in IMR6000/xx Systemrahmen, bei.

Elemente auf der Frontplatte:

2 grüne Power-LEDs:
(24 V, Controller O.K.)

16 gelbe LEDs:
Anzeige der Relaiszustände

1 Mini-DIN Diodenbuchse:
RS232-Anschluß für
Konfigurationskabel

Umgebungsbedingungen:

- **Gehäuseschutzart:**
IP 00, offene Bauweise nach
DIN 40050
- **Klimabedingungen:**
entsprechend DIN 40040,
Klasse KTF
Bezugstemperatur:
+25°C
Nenngebrauchsbereich:
0...+65°C
- **Temperaturbereich für Lagerung
und Transport:**
-30...+85°C
- **Relative Feuchte:**
5...95%, ohne Betauung
- **Schwingung:**
entsprechend IEC 68-2, Teil 29
- **Schwingungsweg:**
Spitzenwert der Beschleunigung
98 m/s²
- **Schwingbeschleunigung:**
Nominelle Schockdauer
16 ms
- **Zulässige Stoßbelastung:**
nach IEC 68-2, Teil 29
Spitzenwert der Beschleunigung:
98 m/s²
Nenndauer Stoßbelastung:
16 ms
- **EMC Widerstand:**
entsprechend
EN50081-1 / EN50082-2

Anforderungen an Konfigurations-PC:

Die Konfiguration eines Monitors kann über die RS232 Schnittstelle oder via RS485 Bus mit Hilfe eines PCs (Laptop) erfolgen welcher die folgenden Mindest-Spezifikationen erfüllt:

- **Prozessor:**
Pentium II oder besser, minimale
Taktfrequenz 500 MHz
- **Erforderlicher Arbeitsspeicher:**
Entsprechend den Erfordernissen
des Betriebssystems
- **Festplattenkapazität:**
Mindestens 150 MB
- **Betriebssystem:**
Windows[®] 2000 oder XP
- **Laufwerk:**
CD-ROM
- **Keyboard und Maus:**
Microsoft oder Microsoft kompatible
Geräte
- **Schnittstellen:**
eine freie serielle Schnittstelle
(RS232 an COM1 oder COM2)

Bestellnummer:

MMS 6740 Programmierbare Logikkarte
MMS Para Kit Konfigurationskit

9100-00091
9510-00027



Installation und Inbetriebnahme der Geräte darf nur durch geschultes Personal erfolgen. Der Hersteller ist nicht haftbar für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch bzw. durch Bedienfehler nicht qualifizierter Personen verursacht wurden.